FordRanger

(índice ilustrado)

:: Vista frontal

Vista traseira

Pág.

(índice ilustrado)

Painel dos instrumentos / console central

:: Conjunto dos instrumentos e luzes de advertência – Motor Gasolina 2.3 ℓ

Pág.

:: Conjunto dos instrumentos e luzes de advertência – Motor Diesel

:: Compartimento do motor Power Stroke 3.0 ℓ Turbo Diesel

Pág.

01 - Reservatório do fluido do lavador do para-brisa 2-125
02 - Reservatório do líquido de arrefecimento do motor 2-164
03 - Vareta de medição do nível de óleo do motor 2-122
04 - Reservatório de fluido de freio 2-75
05 - Reservatório de fluido da embreagem 2-200
06 - Central elétrica 2-82
07 - Bateria 2-26
08 - Reservatório de fluido da direção hidráulica 2-66
09 - Tampa do bocal de enchimento de óleo do motor 2-122
10 - Filtro separador de água 2-50
11 - Conjunto do filtro de ar 2-123

Para facilitar a identificação, os tampões de enchimento e a vareta de verificação do nível do óleo do motor estão marcados em amarelo.

(índice ilustrado)

:: Compartimento do motor Gasolina 2.3 ℓ

Pág.

Para facilitar a identificação, os tampões de enchimento e a vareta de verificação do nível do óleo do motor estão marcados em amarelo.

Importante

As informações aqui contidas referem-se a um veículo Ford Ranger equipado com todos os opcionais e equipamentos disponíveis.

O seu Ford Ranger poderá não dispor de todos os equipamentos mostrados neste manual.

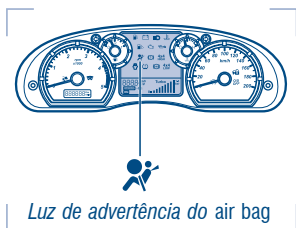
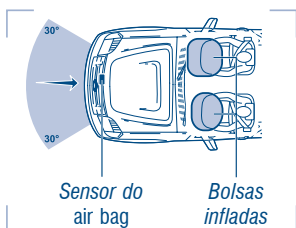
Os dados contidos no manual são meramente informativos do modo de usar cada equipamento, não constituindo qualquer garantia quanto à existência, às características técnicas ou à forma deles em seu veículo.

As ilustrações, informações técnicas e especificações desta publicação eram as vigentes até o momento de sua impressão.

A Ford Motor Company Brasil Ltda. reserva-se ao direito de, a qualquer tempo, revisar, modificar, descontinuar ou alterar qualquer modelo de seus produtos, sem prévio aviso.

Nenhuma dessas ações gerará por si qualquer obrigação ou responsabilidade para a Ford ou para o vendedor face ao cliente.

Air bag
(se equipado)

Sensor do air bag
Bolsas infladas

Apresentação

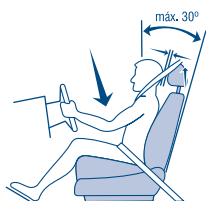
Em conjunto com o cinto de segurança, o *air bag* pode reduzir o risco de ferimentos graves, em casos de impactos frontais ou quando o ângulo de impacto for de até 30º do lado direito ou esquerdo do veículo. Tal impacto deverá exceder o valor mínimo de ativação do sensor do sistema.

Importante
O *air bag* é um sistema de restrição suplementar que proporciona proteção adicional apenas em caso de impacto frontal, porém não elimina o risco de ferimento nesses casos. Durante uma colisão leve frontal, capotamento, colisão traseira ou lateral de qualquer intensidade, o sistema de *air bag* não será ativado.

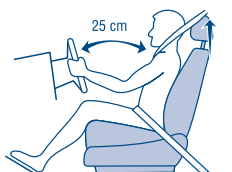
Luz de advertência do air bag

O sistema de *air bag* é composto de:

- Duas bolsas de nylon infláveis (*air bags*) com gerador de gás. Estão ocultas, uma por trás da almofada central do volante e a outra por trás do painel de instrumentos do lado do passageiro.
- Sensor frontal, interruptor de desativação do *air bag* do lado do passageiro (se equipado), monitor de diagnóstico (RCM).
- Luz de advertência.
- Chicote elétrico que conecta os componentes.
- O RCM (módulo de controle dos sistemas de segurança) monitora seus próprios circuitos internos e o sistema elétrico de advertência do *air bag* (incluindo o interruptor de desativação do *air bag* do lado do passageiro, os sensores frontais, o chicote do sistema, a luz indicadora do sistema de *air bag*, a alimentação suplementar do *air bag* e os disparadores do mesmo).

> **Importante**
> O gás propelente é gerado quando o *air bag* é acionado. Não é tóxico, não é inflamável e é composto essencialmente de dióxido de carbono. O gás propelente pode causar ligeira irritação da pele em algumas pessoas após o acionamento do *air bag*.

Condução / Modo de operação

Bancos

A eficiência máxima do *air bag* é obtida com a regulagem correta do banco e do encosto do banco. Ajuste-os de forma que o volante possa ser empunhado com os braços ligeiramente dobrados e coloque o encosto do banco em posição quase vertical (máximo 30º).

Use o cinto de segurança e mantenha uma distância mínima de 25 cm entre o volante e o peito do motorista para reduzir o perigo de ferimento por proximidade excessiva do *air bag* quando este é inflado. O mesmo se aplica para o passageiro da frente.

Não permita que o passageiro viaje no banco dianteiro com os pés, joelhos ou qualquer outra parte do corpo em contato ou demasiadamente perto da tampa do *air bag*. Há risco de sérios ferimentos se houver disparo do *air bag*.

Air bag
(se equipado)

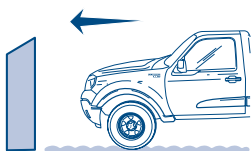
Nunca utilize cadeira de criança ou de bebê no banco dianteiro no lado do passageiro. Há sério risco de ferimento com o acionamento do *air bag* do lado do passageiro.

Consulte o item Bancos, neste capítulo, para mais informações.

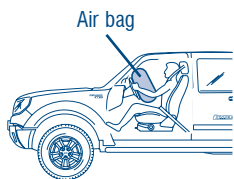
Cintos de segurança

Errado *Certo*

Importante

O *air bag* não exclui a necessidade do uso dos cintos de segurança. Para máxima proteção em caso de acidente, os cintos de segurança devem ser usados corretamente e devem ser respeitadas as recomendações de distância do painel e do volante.

Como funciona?

Se houver colisão frontal, a unidade eletrônica de controle avaliará a taxa de desaceleração do habitáculo causada pelo impacto, determinando se haverá ou não disparo do *air bag*.

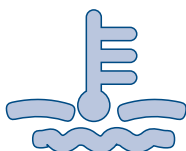
As circunstâncias que afetam diferentes colisões (velocidade de condução, ângulo de impacto, tipo e tamanho do objeto atingido, por exemplo) variam consideravelmente e afetará diretamente a taxa de desaceleração, logo, o veículo poderá sofrer danos superficiais consideráveis, sem que haja disparo do *air bag* e, inversamente, o *air bag* poderá disparar mesmo que o veículo sofra apenas danos estruturais relativamente pequenos.

Acionamento

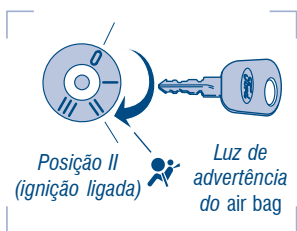
O enchimento do *air bag* é instantâneo e ocorre com uma força considerável, acompanhado de um ruído forte.

Assim que a cabeça e a parte superior do corpo do ocupante entram em contato com *air bag*, o gás propelente é expelido e, juntamente com o sistema de restrição do cinto de segurança, limita o movimento do ocupante, reduzindo o risco de lesões na cabeça e na parte superior do tórax.

Depois de disparados, os *air bags* se esvaziam rapidamente. Isto proporciona um efeito de amortecimento gradual, além de assegurar a visão para frente do motorista.

 Importante

Os *air bags* são inflados e esvaziados em alguns milésimos de segundos. Logo, não oferecerão proteção contra os efeitos de impactos secundários, que poderão ocorrer após o impacto inicial.

Evite tocar em qualquer componente do sistema de *air bag* logo após o acionamento, pois podem estar quentes.

Air bag
(se equipado)

Manutenção

Luz de advertência do *air bag*

Acende-se com a ignição ligada, indicando que o sistema está operacional, apagando-se em seguida. Caso isto não ocorra, a lâmpada poderá estar queimada. Procure os serviços de um Distribuidor Ford.

Se acender continuamente ou intermitentemente com o motor em funcionamento, é sinal de que existe alguma anomalia e o sistema poderá não funcionar. Procure os serviços de um Distribuidor Ford.

Importante

Trabalhos de reparos no volante e na coluna da direção, nos bancos, no sistema de *air bag,* e nos cintos de segurança só podem ser executados por técnicos devidamente treinados, pois existe o perigo de ferimentos pela ativação inadvertida do *air bag*. Portanto, esses reparos devem ser feitos somente em um Distribuidor Ford.

Não modifique a frente do seu veículo de nenhuma maneira. Fazer isso pode afetar adversamente o acionamento dos *air bags*.

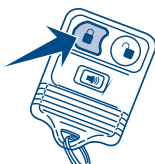
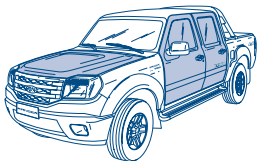
Mantenha as áreas à frente dos *air bags* sempre desobstruídas. Não coloque nada encostado ou em cima destas áreas. Para limpá-las, utilize somente um pano úmido e não molhado.

Não introduza objetos pontiagudos nas áreas onde os *air bags* estão instalados. Fazer isso pode causar dano ou afetar adversamente o acionamento dos *air bags*.

Substituição

Recomenda-se que o *air bag* seja substituído após 15 anos. Depois deste período, a eficácia do propelente e do *air bag* pode ficar comprometida.

Após o acionamento do sistema de *air bag*, alguns componentes deverão ser substituídos. Procure os serviços de um Distribuidor Ford.

Alarme antifurto
(se equipado)

Apresentação
Como funciona?

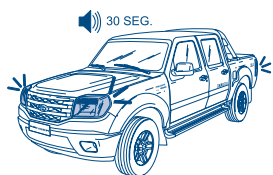
O sistema alertará a invasão não autorizada no interior do veículo, detectando qualquer movimento dentro do veículo (sensor volumétrico - se equipado) e/ou qualquer abertura indevida das portas ou tampa do compartimento do motor (sensor perimétrico).

Consulte o item Portas - Acionamento por controle remoto, neste capítulo, para mais informações.

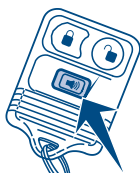
Condução / Modo de operação
Sistema de alarme antifurto perimetral (se equipado)
Ativação

O sistema somente poderá ser ativado com a ignição na posição **OFF** (desligado). Para tanto pressione uma vez o interruptor de acionamento das portas, no controle remoto. As luzes externas piscarão uma vez indicando o correto travamento das portas, se todas as portas, tampa do compartimento do motor e vidros estiverem corretamente fechados.

Pressione novamente o interruptor dentro de um período de 03 segundos. Se travado corretamente as luzes externas e a buzina serão acionadas uma única vez. Caso contrário a buzina será acionada duas vezes. Verifique o correto fechamento das portas, vidros e tampa do compartimento do motor.

 Importante
O sistema será acionado após 30 segundos do acionamento do controle remoto.

Alarme

Quando uma pessoa não autorizada abrir qualquer uma das portas ou tampa do compartimento do motor do veículo, a buzina soará por 30 segundos e as luzes externas piscarão por aproximadamente 05 minutos. Este ciclo será reiniciado após 05 segundos por 10 vezes.

Ao abrir a porta do motorista com chave e o alarme estiver ativado, o motorista terá 10 segundos para inserir a chave na ignição - posição ligada ou acessórios, antes que o alarme dispare.

Desativação do sistema

O sistema pode ser desativado:

- destravando as portas com o controle remoto;
- posicionando a chave de ignição em **ACC** (acessórios) ou **ON** (ligada);
- pressionando o interruptor 🔊 (alarme) no controle remoto. Isto desativará o sistema somente se o alarme estiver disparando.

⚠ Importante

Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não podem causar interferência ao sistema operando em caráter primário.

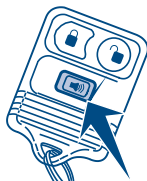
Alarme antifurto
(se equipado)

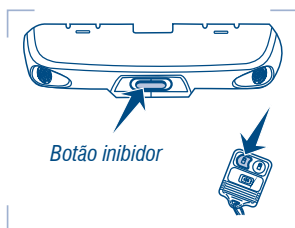
Sistema de alarme antifurto – volumétrico (se equipado)

Ativação

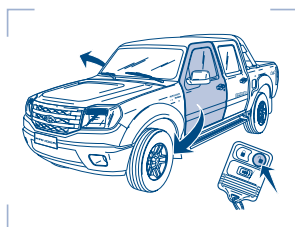
O sistema de alarme é ativado através do controle remoto 20 segundos após o acionamento do sistema de travamento central das portas, se todas as portas, e a tampa do compartimento do motor estiverem fechadas.

Quando disparado, o alarme soará por 30 segundos e todas as luzes dos indicadores de direção piscarão por 5 minutos. Qualquer tentativa de se dar partida no motor fará disparar o alarme novamente.

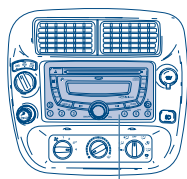
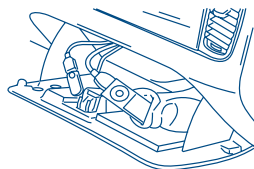
Importante
Este sistema funciona corretamente somente se todas as portas e os vidros estiverem completamente fechados. Além disso, assegure-se que o sensor localizado acima do retrovisor interno não esteja coberto. O sistema se auto-adapta às situações existentes no interior do veículo.

Para desativar o alarme

O sistema de alarme antifurto poderá ser desativado, a qualquer momento. Para tanto pressione o botão 🔓 ou 🔊 do controle remoto ou, com o auxílio da chave, abra a porta do veículo e acione a ignição. Nesta condição o motorista terá 10 segundos antes que o alarme dispare.

Sensor volumétrico (se equipado)

Desativação

Pressione o botão inibidor e, no intervalo de 20 segundos, saia do veículo e pressione o botão 🔒. Deste modo o sistema desativará o sensor volumétrico.

Ativação

Para ativar novamente o sensor volumétrico pressione o botão 🔓 e abra uma das portas no intervalo de 45 segundos.

Áudio
(se equipado)

My connection

Apresentação

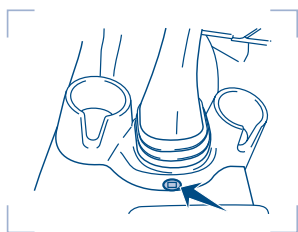
Veículos com rádio original de fábrica "*my connection*" (se equipado)

O sistema suporta dispositivos externos que se integram ao sistema de áudio, através dos conectores **USB,** entrada para **iPod** (localizadas no porta-luvas), e ***BLUETOOTH.*** Depois de ligado, o controle do dispositivo externo será feito através do sistema de áudio.

Importante
Não instale, nem ligue replicadores de portas ou distribuidores **USB**.

Consulte www.ford.com.br para obter a lista de compatibilidade mais recente.

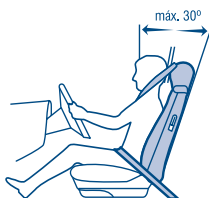
Consulte o manual do sistema de áudio, para mais informações.

Importante
Equipamentos sonoros podem provocar danos ao sistema auditivo se exposto a potência superior a 85dB (oitenta e cinco decibéis). Lei 11.291/2006.

Conexão para celular viva voz (se equipado)

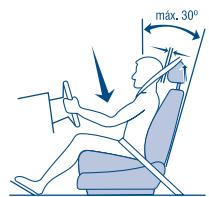
O console contém uma conexão para celular que funciona em conjunto com o sistema de áudio do veículo.

Será necessária uma extensão para seu aparelho telefônico celular, conforme a marca e modelo específico, consulte seu Distribuidor Ford.

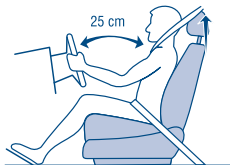
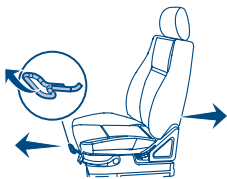
 Consulte o manual do sistema de áudio, para mais informações.

Bancos

Apresentação

O sistema de proteção do ocupante é composto por bancos, encosto de cabeça, cintos de segurança e *air bags* (se equipado). A utilização correta destes componentes protege melhor os ocupantes em caso de acidente.

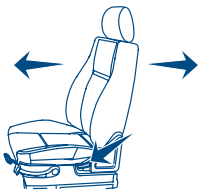
> ⚠ **Importante**
> Nunca ajuste os bancos com o veículo em movimento.

Condução / Modo de operação

Posição correta de dirigir

- Sente na posição mais vertical possível e com o encosto do banco inclinado não mais que 30º.
- Ajuste os encostos de cabeça.
- Não coloque o banco dianteiro demasiadamente perto do painel de instrumentos.
- Deve-se manter uma distância mínima de 25 cm entre o volante e o peito do motorista para reduzir o perigo de ferimento por proximidade excessiva do *air bag* (se equipado) quando é inflado. O mesmo se aplica para o passageiro dianteiro.
- O motorista deve segurar o volante com os braços ligeiramente dobrados, bem como as pernas, de forma que os pedais possam ser pressionados até o final.
- Certifique-se de que a sua posição de dirigir seja confortável e que consiga manter o controle total do veículo.

Alavanca de ajuste

Ajuste da posição dos bancos dianteiros individuais/60/40 (se equipado)

Ajuste longitudinal

Para ajustar a posição do banco, levante a alavanca situada na parte inferior dianteira. Depois de encontrar a posição adequada, solte a alavanca e movimente o banco para garantir o encaixe correto no trilho.

Manopla de inclinação

Ajuste da inclinação do encosto do banco dianteiro

Levante a alavanca localizada na lateral do banco para encontrar a melhor posição do encosto. Alivie o peso do corpo sobre o encosto ao efetuar o ajuste.

Alavanca de ajuste de altura

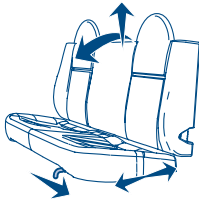
Ajuste da altura do banco do motorista (se equipado)

Para ajustar a altura do banco do motorista, movimente a alavanca para cima ou para baixo até chegar à altura desejada.

Alavanca de ajuste lombar

Ajuste do apoio lombar do banco do motorista (se equipado)

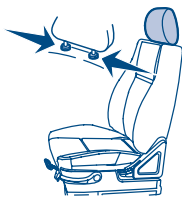
Gire o manípulo situado na parte lateral do encosto do banco, no sentido horário ou anti-horário, até encontrar a posição de maior conforto.

Bancos

Ajuste do banco dianteiro inteiriço (se equipado)

Ajuste longitudinal

Para ajustar a posição do banco, mova a alavanca de liberação para a esquerda. Depois de encontrar a posição adequada, solte a alavanca e movimente o banco para garantir o encaixe correto no trilho.

Rebatimento do encosto do banco inteiriço

Para rebater o encosto do banco, puxe-o para frente. Nos veículos com cabine dupla o encosto do banco não pode ser rebatido.

Encostos de cabeça

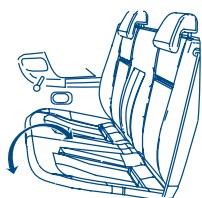
Para regular a altura dos encostos, puxe-os para cima ou empurre-os para baixo. Para tirar os encostos completamente, pressione os botões de bloqueio.

Ajuste os encostos de cabeça de modo que a parte superior da cabeça e o respectivo encosto fiquem na mesma altura.

 Importante

Jamais trafegue com o veículo sem os encostos de cabeça.

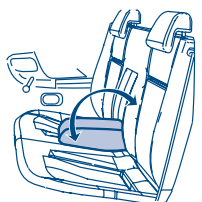
 Importante

Quando utilizar uma cadeira de segurança para crianças voltada para frente num banco traseiro, retire sempre o apoio de cabeça desse banco.

Banco traseiro inteiriço (se equipado)

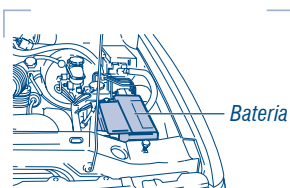
O assento do banco traseiro do tipo inteiriço dispõe de uma área de armazenagem sob o mesmo. Para acessá-la, levante o assento do banco, puxando-o pela alça e, em seguida, bascule o assento para frente.

Sob o assento do banco traseiro também se encontram as ferramentas para a troca dos pneus.

> ⚠ **Importante**
> Não armazene objetos pontiagudos sob o assento, pois poderiam danificar permanentemente a parte inferior do assento, afetando sua estrutura e/ou operação, ou mesmo ferir seu(s) ocupante(s).

> ⚠ **Importante**
> Antes de movimentar o veículo, prenda a carga para evitar sua movimentação e/ou possíveis lesões ao (s) ocupante(s) do veículo.

Apoio de braço (se equipado)

Localiza-se na parte central do encosto do banco traseiro. Rebata puxando-o para cima ou para baixo.

Bateria e sistema de carga do veículo

Apresentação

A bateria está localizada no lado direito do compartimento do motor.

Condução / Modo de operação

Luz de advertência do sistema de carga da bateria

Luz de advertência da bateria

Acende-se com a chave de ignição na posição **ON** (ligada), indicando estar o sistema operacional, apagando-se assim que o motor entrar em funcionamento.

Se esta luz acender com o veículo em movimento, desligue todo o equipamento elétrico dispensável e procure imediatamente os serviços do Distribuidor Ford mais próximo.

Importante

A bateria do seu veículo foi dimensionada de acordo com os itens / acessórios originais Ford. Não é recomendada a adição de equipamentos elétricos que sobrecarreguem o sistema elétrico do veículo.

Símbolos de aviso na bateria

Gases

Normalmente, as baterias produzem gases explosivos que podem causar ferimentos. Portanto, não aproxime da bateria chamas, faíscas ou substâncias acesas.

Ao trabalhar próximo a uma bateria, proteja sempre o rosto e os olhos. Providencie sempre ventilação apropriada.

Crianças

A bateria deverá ser guardada fora do alcance de crianças.

Eletrólito

O eletrólito da bateria (ácido) é fortemente corrosivo. Use sempre luvas e óculos de proteção.

Na eventualidade de contato de eletrólito com os olhos, lave-os imediatamente com água fria e procure, em seguida, por cuidados médicos.

Na eventualidade de ingestão de eletrólito, procure imediatamente por cuidados médicos.

Faíscas e cigarros

É proibido provocar faíscas ou fumar próximo da bateria. No manuseio de cabos e aparelhos elétricos evitar a formação de faíscas e curto-circuitos. Jamais feche os circuitos entre os pólos da bateria. Perigo de lesão provocada por faísca com elevada descarga elétrica.

Reciclagem obrigatória da bateria

Devolva a bateria usada ao revendedor no ato da troca (resolução CONAMA 257/99 de 30/06/99).

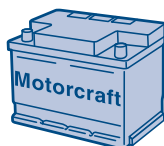
Todo consumidor/usuário final é obrigado a devolver a sua bateria usada num ponto de venda. Não a descarte no lixo doméstico.

Os pontos de venda são obrigados a aceitar a devolução da bateria usada e a devolvê-la ao fabricante para reciclagem.

A solução ácida e o chumbo contidos na bateria, se descartados na natureza de forma incorreta, poderão contaminar o solo, o subsolo e as águas, bem como causar danos à saúde do ser humano.

Bateria e sistema de carga do veículo

Polo positivo *Polo negativo*

Posição 0 (ignição desligada)

Manutenção

> ⚠ **Importante**
> Evite faíscas e chamas expostas. Não fume. Os gases explosivos e o ácido sulfúrico podem provocar cegueira e queimaduras graves.

A bateria do seu veículo está livre de manutenção (não requer adição de água). Para a operação adequada da bateria, mantenha a parte superior limpa e seca e assegure-se de que os cabos estejam firmemente conectados aos terminais da bateria.

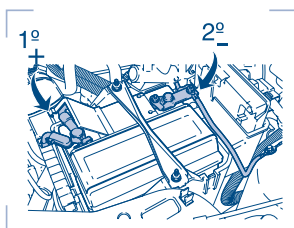
Sinais de corrosão

Remova os cabos dos terminais e limpe-os com uma escova de aço. O ácido pode ser neutralizado com uma solução de bicarbonato de sódio e água. Instale-os novamente e aplique uma pequena quantidade de graxa na parte superior de cada terminal da bateria para evitar novo processo de corrosão.

Remoção

Antes de remover qualquer um dos cabos da bateria, é imprescindível desligar a ignição e aguardar 60 segundos, no mínimo.

Após desligada a ignição, desconecte os cabos da bateria. Comece pelo cabo negativo (-).

Tenha muito cuidado para evitar o contato de ambos os terminais da bateria com ferramentas metálicas, ou o contato inadvertido entre o terminal positivo (+) e a carroceria do veículo, sob o risco de provocar curto-circuito.

Instalação

Ao religar a bateria, comece primeiro pelo cabo positivo (+) e, em seguida, o cabo terra ao pólo negativo (-).

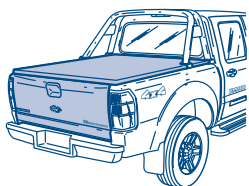
Somente motores a gasolina

Uma vez que o motor é controlado eletronicamente por um computador, algumas condições de controle são mantidas pela energia elétrica fornecida pela bateria. Quando a bateria for desconectada ou uma nova bateria instalada, o motor deve "reaprender" suas condições de marcha-lenta.

Para iniciar este processo:

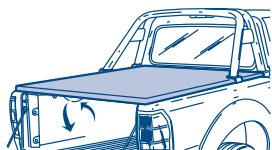
- posicione a alavanca de mudança de marchas em ponto morto, desligue todos os acessórios e dê partida ao motor;
- deixe o motor em marcha-lenta por, no mínimo, um minuto;
- o processo de reaprendizagem será automaticamente concluído quando dirigir o veículo.

Se não deixar o motor reaprender a sua marcha-lenta, a qualidade da mesma será adversamente afetada até que esteja reaprendida. Se a bateria foi desconectada ou instalada uma nova, o relógio e as estações emissoras de rádio devem ser novamente ajustados quando a bateria for reconectada.

Caçamba

Apresentação

A tampa da caçamba é aberta externamente através da maçaneta localizada na tampa.A caçamba pode ser equipada com uma capota marítima.

Importante

Ao transportar mercadorias, bicicletas etc., não cobrir as lanternas traseiras, luz elevada do freio e a placa de licença, não podendo exceder a largura, o comprimento do veículo e a altura máxima de 50 cm incluindo o bagageiro. Se a placa de licença for escondida, uma segunda placa deverá ser utilizada. A não observância de qualquer um destes itens violam a Resolução do Contran Nº 349 de 15/08/2010.

Condução / Modo de operação

Capota marítima (se equipado)

Abertura

Para abrir a capota marítima, puxe a alça central para baixo até destravar por completo as duas extremidades.

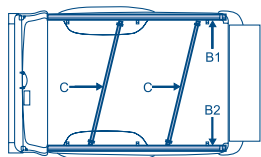
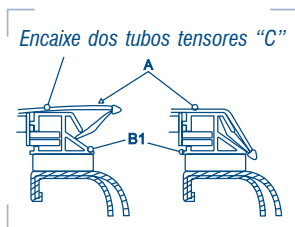
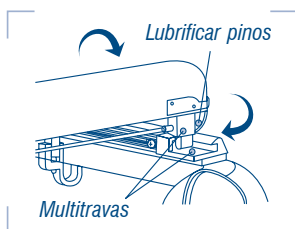
Enrolando

Quando for necessário, enrole a lona sobre si mesma com o vinil (parte preta) para dentro, e fixe-a com as cintas disponíveis na dianteira.

Instalação

Importante

Com a capota marítima fechada, sempre utilize os 2 tubos tensores, pois o acúmulo de água sobre a mesma poderá comprometer o funcionamento e danificá-la.

Vista superior

Encaixe uma das extremidades dos tubos tensores “C” no perfil de alumínio esquerdo “B2” e com um movimento circular, encaixe a outra extremidade no perfil de alumínio direito “B1”. Divida os tubos tensores “C” de forma proporcionada, ao longo do comprimento da caçamba.

Para fechá-la, encaixe corretamente as multitravas e pressione suavemente as duas extremidades até o travamento das mesmas.

Fixe as laterais da lona "A", encaixando os perfis flexíveis da mesma nos perfis de alumínio direito "B1" e esquerdo "B2".

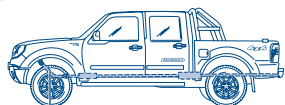
Importante
Mantenha os pinos das Multitravas sempre lubrificados com óleo ou spray lubrificante. Lave a capota marítima somente com água e sabão neutro; produtos químicos comprometem a resistência da costura, agridem e mancham o vinil.

Importante
Na tampa da caçamba existem aberturas que permitem a passagem de água e poeira para o interior da caçamba mesmo com a capota marítima fechada, podendo molhar ou empoeirar a carga.

Luz do compartimento de carga (se equipado)

A luz do compartimento de carga acende como luz de cortesia externa assim que qualquer uma das portas for aberta ou todas forem destravadas pelo controle remoto.

Importante
Jamais acenda a luz do compartimento de carga com o veículo em movimento. Trafegar com luz branca acesa na parte traseira do veículo é proibido por lei. A luz de freio elevada acende cada vez que o pedal de freio for acionado com a chave de ignição ligada.

Catalisador

Catalisador

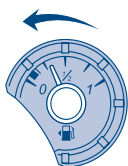
Apresentação

Somente motor a gasolina

Para que seu veículo atenda a legislação de limites máximos de emissões de gases, ele dispõe de um catalisador, dispositivo que reduz a poluição dos gases gerados pelo motor, transformando-os em substâncias menos tóxicas.

Este dispositivo está localizado no sistema de escapamento do veículo.

 Importante

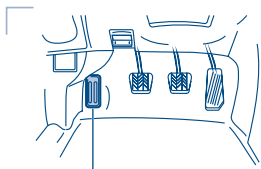
Mesmo os veículos equipados com catalisadores não devem ser colocados em funcionamento em ambientes fechados, pois os gases emitidos podem ser prejudiciais à saúde.

Indicador do nível de combustível

Condução / Modo de operação

Dirigindo com catalisador

Evite situações de funcionamento em que combustível não queimado ou apenas parcialmente queimado possa entrar no catalisador, especialmente com o motor quente, conforme descrito a seguir:

- Nunca deixe o tanque de combustível esvaziar completamente;
- Evite tentativas de partida muito longas;
- Nunca deixe o motor funcionando com um cabo de vela desligado;

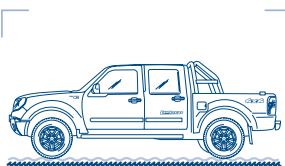
- Não empurre ou reboque o veículo, na tentativa de dar partida ao motor, enquanto o mesmo estiver quente;
- Utilize cabos auxiliares de partida;
- Nunca desligue a ignição com o veículo em movimento.

Pedal do freio de estacionamento

Estacionando o veículo

Depois de desligar o motor, o sistema de escape ainda emana calor por algum tempo.

1. Aplique o pedal do freio;
2. engate o freio de estacionamento;
3. aplique o pedal da embreagem;
4. posicione a alavanca de mudanças para "**1**" (primeira);
5. gire a chave de ignição para a posição **"OFF"** (desligada).

Importante
Não pare com o motor em funcionamento ou estacione sobre folhas secas. Há risco de incêndio.

Catalisador

Dirigindo sobre água ou lama

Quando dirigir em poças de água, determine a sua profundidade; não dirija com o nível de água mais alto que a parte inferior dos cubos das rodas.

O sistema de ignição ou a bomba injetora podem molhar e o veículo parar.

Tipo de combustível

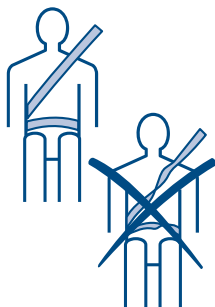
Importante

Use unicamente gasolina sem chumbo.
Gasolina com chumbo causa danos permanentes no catalisador e no sensor sonda lambda do motor.
A Ford não assume qualquer responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso de gasolina com chumbo.
Embora tais danos sejam excluídos da garantia, procure imediatamente o Distribuidor Ford mais próximo caso tenha adicionado inadvertidamente gasolina com chumbo.

Manutenção

Se o motor apresentar falha na ignição ou desempenho abaixo do normal, procure os serviços do Distribuidor Ford mais próximo.

Não pressione totalmente o acelerador. Evite acelerações desnecessárias.

Cintos de segurança

Apresentação

Utilize sempre os cintos de segurança e os sistemas de proteção para crianças. A parte superior do cinto deve passar pelo ombro e nunca no pescoço e a parte inferior do cinto sobre a região pélvica e nunca sobre o estômago.

Nunca utilize um cinto para mais de uma pessoa. Assegure-se de que os cintos não estejam torcidos ou soltos, nem obstruídos por outros passageiros, pacotes etc.

> ⚠ **Importante**
> Coloque o cinto de segurança somente quando o veículo estiver parado, nunca com o veículo em movimento. Não incline o encosto dos bancos dianteiros excessivamente, pois os cintos de segurança só garantem proteção máxima com os encostos em posição próxima à vertical.

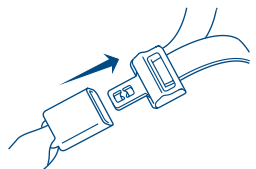
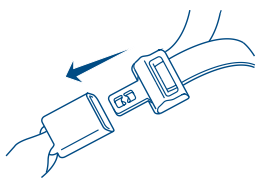
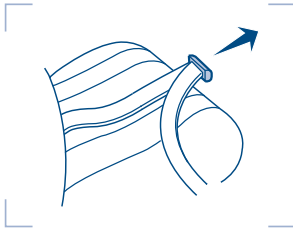
Condução / Modo de operação

Cintos de segurança de três pontos e subabdominal

Fixação

Puxe o cinto com um movimento uniforme para não bloqueá-lo. Coloque a lingueta do cinto no fecho até ouvir um estalo característico, certificando-se do correto travamento dos mesmos.

Liberação

Pressione o botão vermelho do fecho. Depois, deixe o cinto enrolar-se uniforme e completamente.

Cinto de segurança traseiro subabdominal (se equipado)

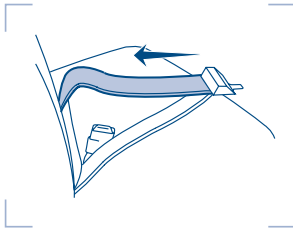
O banco traseiro central possui um cinto de segurança do tipo subabdominal.

O cinto subabdominal não se regula automaticamente. Ajuste-o firmemente e o mais baixo possível ao redor dos quadris e nunca sobre a cintura.

Os cintos de segurança laterais do banco traseiro não são intercambiáveis com o cinto de segurança central do banco traseiro. Insira a lingüeta no fecho correto.

Para alongar o cinto, posicione a lingüeta em ângulo reto com o mesmo e puxe-o em direção ao abdômen do passageiro, até conseguir alcançar o fecho.

Para ajustar o cinto, puxe sua extremidade solta pela lingüeta, até prender firmemente os quadris.

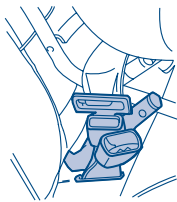
Encurte e prenda o cinto enquanto não estiver usando-o.

Cinto de segurança de mulheres grávidas

Os cintos de segurança devem ser usados sempre durante a gravidez, posicionado de forma a não criar pressão desnecessária sobre o abdômen, deixando-o o mais baixo possível.

Acessórios de segurança para crianças

Crianças com menos de 12 anos, ou altura inferior a 1,50 m, devem viajar sentadas em sistemas de proteção apropriados e em conjunto com os cintos de segurança para adultos (banco traseiro).

Tenha sempre em mente que o transporte de crianças no banco dianteiro é proibido por lei no Brasil.

Cintos de segurança

Cuidados importantes com os acessórios de segurança para crianças

Siga com cuidado todas as instruções do fabricante do acessório. Se não instalar e utilizar corretamente o acessório de segurança infantil, a criança poderá sofrer lesões em caso de freada brusca ou colisão.

Quando instalar um acessório de segurança infantil:

- Utilize o fecho do cinto de segurança adequado para a posição de assentamento da criança.
- Assegure-se de que a lingueta esteja firmemente presa no fecho.
- Mantenha o botão de liberação da lingueta virado para cima e longe do acessório de segurança, com a lingueta entre o acessório de segurança e o botão de liberação, para evitar um destravamento acidental.
- Coloque o encosto do banco na posição vertical.

⚠ Importante

Nunca permita que um passageiro carregue uma criança no colo com o veículo em movimento. O passageiro não poderá proteger a criança em caso de colisão.

⚠ Importante

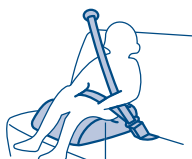
Não utilize cadeira de criança ou de bebê no banco dianteiro, na qual a criança fique virada de costas para o parabrisa, pois isso aumentaria o risco de ferimento com o acionamento do *air bag* do lado do passageiro.

Cadeira de segurança

Cadeira de segurança para crianças

Bebês de até aproximadamente 8 meses, que não pesem mais de 10 kg, estarão melhor protegidos em cadeiras de segurança para bebês, instaladas no banco traseiro.

Crianças de até aproximadamente 4 anos de idade, e que pesem entre 9 e 18 kg, devem viajar sentadas em cadeiras de segurança para crianças.

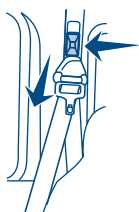
Siga cuidadosamente as instruções do fabricante da cadeira de segurança. Se a cadeira não for instalada ou utilizada de forma segura, haverá risco de ferimentos graves em caso de acidente.

Almofada de segurança

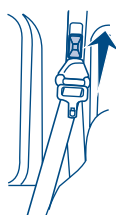
Almofada de segurança para crianças

Para crianças entre 4 e 11 anos de idade, e que pesem entre 15 e 36 kg, recomenda-se a utilização de almofadas de segurança para crianças. Estas possibilitam que o cinto de segurança para adultos seja colocado à altura devida, uma vez que a criança fica mais alta. A parte superior do cinto passa sobre o ombro e não pelo pescoço e a parte inferior do cinto assenta sobre os quadris, em vez de passar sobre o estômago.

Ajuste da altura dos cintos de três pontos (se equipado)

Ajuste a altura do cinto na parte superior, de forma que o mesmo que passe pelo ombro e nunca pelo pescoço, e a parte inferior passe sobre a região pélvica e nunca sobre o estômago.

Cintos de segurança

Para abaixá-lo:

Empurre o controle de ajuste e deslize-o para baixo.

Para elevá-lo:

Deslize o controle de ajuste para cima;

Certifique-se de que o controle trave depois do ajuste.

Sistemas de segurança do banco traseiro inteiriço

Assegure-se de que os fechos e o cinto central traseiro estejam posicionados sob a tira, no encosto do banco traseiro. Não retire os fechos e os cintos da tira. Isto evitará que os mesmos fiquem presos sob o assento do banco traseiro quando este for rebatido. Isto evitará, também, que os cintos e os fechos se danifiquem pelos objetos armazenados sob o assento do banco traseiro.

Modo sensível ao movimento do veículo

Enquanto o seu veículo estiver em movimento, o cinto de segurança de 3 pontos se ajusta e trava em resposta ao movimento do veículo. Se o motorista frear inesperadamente ou esterçar o volante bruscamente, ou se o veículo receber um impacto de 8 km/h ou mais, o conjunto do cinto de segurança travará para reduzir o movimento frontal do motorista e dos passageiros.

Transporte de bagagem no compartimento de passageiros

Na impossibilidade de transportá-la na caçamba, posicione-a no banco traseiro (se equipado) de modo a não atrapalhar a visão do motorista e prenda-as com o auxílio dos cintos de segurança.

Manutenção

Verificação

Examine periodicamente os cintos quanto a danos ou desgastes. Para verificar a estabilidade dos pontos de fixação, assim como o efeito de bloqueio dos retratores inerciais, basta puxar os cintos bruscamente.

Cintos de segurança que tenham sido excessivamente forçados devido a um acidente, devem ser substituídos e os pontos de fixação verificados por um Distribuidor Ford.

Nunca tente reparar ou lubrificar o mecanismo de enrolamento ou os retratores, nem modificar os cintos.

Água morna

Limpeza dos cintos de segurança

Lave-os com água morna. Seque-os naturalmente, nunca os exponha ao calor artificial.

De forma alguma deverão ser utilizados solventes químicos, água fervendo, soluções alcalinas ou alvejantes. O mecanismo de enrolamento do retrator inercial não deve ser exposto à umidade excessiva.

Combustível

Apresentação

A capacidade máxima do tanque, durante o abastecimento, é atingida no segundo desligamento automático da bomba.

Ao se retirar a tampa do tanque, pode-se ouvir um ruído característico. Isso é normal e não deve ser levado em consideração.

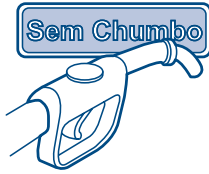
Importante

Não abasteça em demasia o reservatório de combustível. A pressão num reservatório muito cheio pode causar vazamento e levar ao derramamento de combustível e possível incêndio.

Importante

Se não utilizar a tampa de combustível adequada, a pressão no reservatório pode danificar o sistema de combustível e causar funcionamento incorreto durante uma colisão.

Importante

O sistema de combustível é pressurizado. Se a tampa de combustível estiver vazando vapores ou se ouvir um ruído sibilante, espere até o ruído parar antes de remover completamente a tampa.

Qualidade do combustível - gasolina

Use somente gasolina tipo C, sem chumbo, com teor de etanol anidro combustível conforme legislação vigente (entre 20% e 25%).

O uso de combustível com chumbo é proibido por lei podendo danificar o motor e o catalisador do veículo. Este tipo de combustível, com chumbo, não é comercializado no Brasil mas pode ser encontrado em alguns países da América do Sul. Portanto, verifique o tipo de combustível antes de abastecer o veículo em outros países. **Caso o veículo seja abastecido com gasolina com chumbo, não coloque o motor em funcionamento (mesmo que a quantidade tenha sido pequena). O chumbo contido na gasolina provocará danos permanentes no catalisador. Entre em contato imediatamente com o Distribuidor Ford mais próximo.**

Pode ser também usada gasolina com maior octanagem. Seu veículo não foi projetado para usar combustíveis ou aditivos contendo compostos metálicos, incluindo aditivos a base de manganês. Estudos indicam que estes tipos de aditivos podem causar uma deterioração mais rápida do sistema de controle de emissões do seu veículo. Combustíveis contendo manganês não têm sido observado no Brasil, mas podem ser encontrados em alguns países da América do Sul. Portanto verifique o tipo de combustível antes de abastecer o veículo em outros países. Não utilize combustível contendo metanol. Isso pode danificar componentes críticos do sistema de combustível.

Combustível

O uso de gasolina aditivada com aditivos detergentes e dispersantes é recomendado pois estes combustíveis promovem a limpeza do sistema de combustível e do motor, minimizando a formação de depósitos e otimizando o desempenho do mesmo. O uso contínuo de combustíveis sem aditivos detergentes e dispersantes pode causar emissão excessiva de poluentes pelo escapamento e instabilidade da marcha lenta.

Veículos com quilometragem elevada, que nunca utilizaram gasolina aditivada, poderão passar a utililizá-la de forma gradual, para evitar entupimentos no sistema de combustível.

Qualidade do combustível - diesel

Seu veículo está apto ao uso do Biodiesel B5 (mistura de 5% de biodiesel com diesel) conforme especificado pelas normas brasileiras vigentes.

Use preferencialmente diesel filtrado.

Importante

O uso prolongado de aditivos não é recomendado. Não adicione querosene, parafina ou gasolina ao diesel. Caso o veículo seja abastecido com gasolina ao invés de diesel, não tente colocar o motor em funcionamento e entre imediatamente em contato com Distribuidor Ford mais próximo.

Combustível adulterado

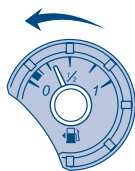
A utilização de combustível adulterado, contaminado e/ou de má qualidade, danifica os componentes internos do motor, tendo como consequências:

- Ruído anormal e falha do motor em aceleração;
- Perda de potência do motor;
- Acúmulo de óleo pela caixa do filtro de ar do motor;
- Consumo elevado de combustível e óleo do motor;
- Carbonização das velas e pistões;
- Travamento dos anéis;
- Danos ao sensor de oxigênio;

Importante

Reparos para corrigir efeitos de uso de combustíveis para os quais seu veículo não foi projetado não serão cobertos pela garantia.

Importante

Os veículos Ford dispõem de bicos injetores de combustível que não necessitam de limpeza periódica, desde que os combustíveis recomendados sejam utilizados.

Indicador do nível de combustível

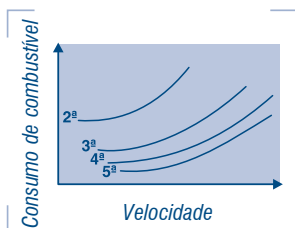
Condução / Modo de operação

Consumo

O consumo de combustível e a emissão de CO_2 dependem do motor, do tipo de transmissão, da medida dos pneus, do peso do veículo, bem como de muitos outros fatores. O consumo elevado de combustível é, sobretudo, influênciado por:

Hábitos de direção

Antecipe situações de perigo e mantenha uma distância segura do veículo à frente. Este procedimento não só reduz o consumo de combustível, como também reduz o nível de ruído. Condução agressiva do veículo (velocidades elevadas, acelerações e freadas fortes) desperdiça combustível - pode elevar o consumo em estrada em aproximadamente 30% e, em cidade 5%. A prática de direção defensiva não é apenas mais econômica, como também é mais segura para o motorista e outras pessoas. Respeite os limites de velocidade.

Três minutos de espera com o motor funcionando em ponto morto resultam em consumo equivalente a um percurso de aproximadamente 1 quilômetro. Nunca ande com a marcha desengrenada em declives. Motores com injeção eletrônica cortam a injeção de combustível quando a rotação do motor está acima da rotação de marcha lenta e o pedal do acelerador não é acionado. Além de economizar combustível essa prática contribui para sua segurança.

Velocidade do veículo e seleção de marchas

O gráfico mostra o consumo de combustível, a velocidade e a escolha de marchas. O consumo de combustível aumenta se forem mantidas marchas mais baixas para melhorar aceleração.

Mudança de Marcha	Motor frio km/h	Motor a temperatura normal km/h
1-2	25	20
2-3	40	35
3-4	65	50
4-5	75	75

Mudanças de marcha

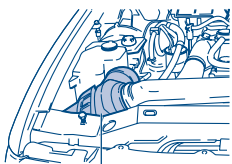
A mudança de marcha no tempo correto melhora a economia de combustível e reduz a emissão de poluentes. Assim, selecione as marchas do veículo observando as seguintes velocidades.

Condições de percurso

- Percursos pequenos acarretam num consumo de combustível mais alto do que um único percurso mais longo, onde o motor funciona na faixa ideal de temperatura.
- Em baixas temperaturas o consumo de combustível será elevado durante os primeiros 10-15 km de percurso.
- Trânsito lento, terrenos montanhosos, percursos com muitas curvas e estradas em más condições têm efeito adverso no consumo de combustível.

Distâncias percorridas / temperatura ambiente

Partidas frequentes a frio e percursos pequenos acarretam num consumo de combustível muito mais alto do que um único percurso mais longo, onde o motor funciona na faixa ideal de temperatura. Planeje seus percursos e evite horários de pico no trânsito sempre que possível.

Combustível

Filtro de ar

Condições do veículo

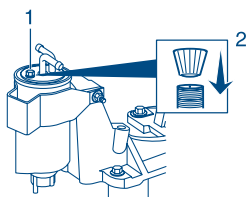
Veículos que não recebem a manutenção adequada, principalmente no sistema de injeção de combustível, podem apresentar consumo aproximadamente 40% mais alto. Procure os serviços de um Distribuidor Ford sempre que notar qualquer anomalia, como falha no motor ou consumo elevado de combustível.

- Verifique e substitua o filtro de ar do motor sempre que necessário. Um filtro sujo ou entupido aumenta cerca de 10% o consumo de combustível.
- O alinhamento e a calibração dos pneus à pressão especificada neste manual reduz o consumo de combustível em mais de 3%, além de ser um item fundamental para a segurança do veículo e dos ocupantes.
- Efetue todos os itens de manutenção regular programada, especificados no Manual de Garantia e Manutenção.
- Use apenas o óleo Motorcraft 5W-30 para o motor a gasolina e o óleo Motorcraft SAE 15W40 API CH4 para motor diesel.

Carregamento

- Veículo sobrecarregados ou rebocando trailer terão o consumo de combustível prejudicado em qualquer velocidade.
- Transporte de peso desnecessário eleva o consumo de combustível.

Recomendações para dirigir econômica e ecologicamente:

- Coloque o veículo em movimento imediatamente após a partida do motor. Não espere o motor aquecer.
- Utilize o acelerador moderadamente.
- Mude a marcha no tempo correto para manter o motor a uma rotação adequada.
- Mantenha a marcha mais alta o maior tempo possível.
- Utilize a aceleração máxima o menor tempo possível.
- Antecipe-se as condições de tráfego.
- Planeje seus percursos e evite horários de pico no trânsito sempre que possível.
- Evite dar partidas frequentes com o motor frio.
- Desligue o motor sempre que possível (por exemplo, em situações de congestionamento e passagem de nível).
- Verifique/ajuste a pressão dos pneus regularmente.
- Reduza o arrasto aerodinâmico evitando colocar carga sobre o bagageiro do teto e fechando os vidros durante condução em velocidades elevadas.
- Execute as manutenções periódicas do seu veículo no Distribuidor Ford.

Drenagem do filtro de combustível - motor diesel

⚠ Importante
Não descarte o diesel no lixo doméstico ou no sistema de esgoto. Utilize empresas locais autorizadas para a eliminação desse tipo de lixo.

Luz de advertência de água no combustível

Quando a luz de advertência de água no combustível acender, escoe a água existente no reservatório do filtro de combustível / separador de água, conforme o procedimento abaixo:

- Dê a partida no veículo e mantenha o motor em marcha lenta;
- Abra a tampa do compartimento do motor e desrosqueie a tampa da válvula de dreno (1) localizada na face superior do filtro de combustível;
- Com o auxílio da tampa (2), pressione a válvula de dreno até a liberação total da água existente no interior do filtro de combustível;
- Utilize um pano limpo para evitar o contato com a água ou combustível;
- Assim que escoar toda a água feche a válvula de dreno com a tampa;
- Certifique-se que a luz do painel esteja apagada, após a drenagem, caso contrário repita a operação.

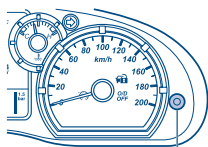
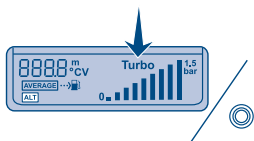
“Pane seca” - veículo sem combustível (somente motor diesel)

Para este tipo de motor não será necessário nenhum tipo de sangria do sistema de combustível, porém evite deixar o reservatório sem combustível sob pena de danificar alguns de seus componentes como a bomba elétrica ou filtro de combustível. Procure manter o reservatório sempre com, no mínimo, ¼ de sua capacidade de combustível.

Importante

Nunca encha recipientes com combustível dentro do veículo ou na caçamba. A eletricidade estática pode inflamar vapores de gasolina durante o enchimento de recipientes portáteis. Os recipientes devem ser removidos do veículo e colocados no chão quando do seu enchimento. Somente após hermeticamente fechados, poderão ser transportados com segurança.

Computador de bordo

Computador de bordo

Botão seletor

Apresentação

As funções do computador de bordo podem ser comutadas, selecionadas, ou colocadas em zero pelo botão seletor direito no painel dos instrumentos.

Importante
Por razões de segurança, ajuste as funções somente quando o veículo estiver estacionado.

Condução / Modo de operação

Pressão do turbo

Indica a pressão do turbo compressor de alimentação do motor em “bar”. Esta indicação está sempre aparente com o motor em funcionamento.

Pressão do turbo-compressor

1 barra = indica a pressão entre 0 e 0.16 bar

2 barras = indica a pressão entre 0.16 e 0.31 bar

3 barras = indica a pressão entre 0.31 e 0.47 bar

4 barras = indica a pressão entre 0.47 e 0.62 bar

5 barras = indica a pressão entre 0.62 e 0.78 bar

6 barras = indica a pressão entre 0.78 e 0.93 bar

7 barras = indica a pressão entre 0.93 e 1.09 bar

8 barras = indica a pressão entre 1.09 e 1.24 bar

9 barras = indica a pressão entre 1.24 e 1.40 bar

Altímetro

Indica a altitude do veículo em relação ao nível do mar. Esta indicação pode variar dependendo de condições meteorológicas, como pressão atmosférica local, temperatura externa e umidade relativa do ar.

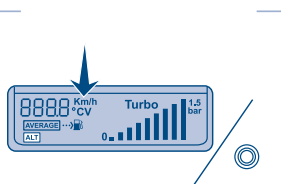
A indicação da altitude poderá ser apresentada de duas maneiras:

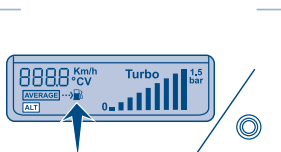
- Modo de referência: Não necessita de ajuste, porém a diferença entre o valor real e o apresentado no visor aumentará quanto mais alto estiver o veículo com relação ao nível do mar.

Por exemplo: para uma altitude real de 750 m, dependendo das condições meteorológicas, podemos ter indicado no computador de bordo 680 m (dia muito frio, após chegada de uma frente fria) até 820 m (dia muito quente, horas antes de uma chegada de frente fria). Ao nível do mar esta variação é bem menor.

- Modo de precisão: O valor, da altitude do ponto inicial do trajeto pode ser ajustado com o botão seletor. Neste caso o valor exato da altitude local deve ser conhecido. Para tanto, selecione a função altímetro no painel e pressione o botão seletor por mais de dois segundos. O valor aumentará de 10 em 10 metros.

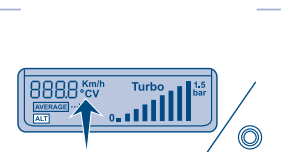
Para diminuir o valor solte rapidamente o botão seletor e aperte-o novamente. O valor da altitude diminuirá de 10 em 10 metros. Determinada a nova altitude, libere o botão seletor. Desde que não haja mudanças metereológicas significativas, o valor indicado no final do trajeto estará muito próximo do valor real. A faixa de leitura do instrumento varia de -170 m a 7500 m.

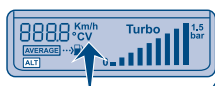
Computador de bordo

Velocidade média

Indica a velocidade média instantânea (em km/h) baseado no último ajuste “zero” desta função. Isto ocorrerá quando o veículo for desligado ou quando o botão seletor for acionado por mais de dois segundos.

Consumo médio de combustível

Indica a média de consumo instantânea para um determinado percurso baseado no último ajuste “zero” desta função. Isto ocorrerá quando o veículo for desligado ou quando o botão seletor for acionado por mais de dois segundos.

Autonomia

Indica quantos quilômetros ainda são possíveis de se percorrer antes do próximo reabastecimento de combustível. É calculado levando-se em consideração a quantidade de combustível existente no tanque e o consumo médio de combustível.

Temperatura externa

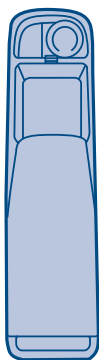
Indica a temperatura ambiente registrada no exterior do veículo, em graus centígrados.

Voltímetro

Indica o nível de tensão de alimentação da bateria. O valor lido no voltímetro indica que a tensão da bateria está dentro dos valores da tabela.

"Lo"	- de 9.0 à 11.7
"12"	- de 11.7 à 13.0
"13"	- de 13.0 à 14.0
"14"	- de 14.0 à 15.0
"HI"	- de 15.0 à 18.0

Importante

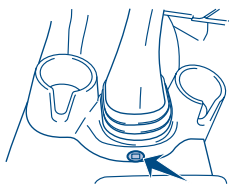
Sempre que houver indicação "LO" ou "HI", procure os serviços de um Distribuidor Ford, para verificação do sistema.

Console central / acendedor de cigarros

Apresentação

Console central

O compartimento de utilidades com porta-fitas / CDs, porta-copos, porta-moedas, descansa-braço dobrável estão localizados no console central do veículo.

Importante

Utilize somente copos de material flexível no porta-copos. Objetos rígidos podem causar ferimentos em caso de colisão.

Conexão para celular viva voz (se equipado)

O console contém uma conexão para celular que funciona em conjunto com o sistema de áudio do veículo. Consulte o Manual de Áudio para maiores informações.

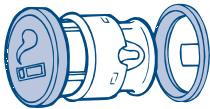
Será necessária uma extensão para seu aparelho telefônico celular, conforme a marca e modelo específico, consulte seu Distribuidor Ford.

Acendedor de cigarros (se equipado)

O acendedor de cigarros está localizado no painel dos instrumentos, próximo ao compartimento do rádio.

Para acioná-lo, pressione-o de encontro ao painel. Após o seu liberamento automático, seguido de ruído característico, estará pronto para ser utilizado.

Importante

Nunca segure o acendedor pressionado, pois isto causará danos.
Sempre retire o acendedor ao deixar crianças sozinhas no veículo.

Quando ligar acessórios, utilize apenas conectores específicos da gama de acessórios da Ford.

Diagnóstico do sistema de controle de emissões

Apresentação

Somente motor a gasolina

Conforme Instrução Normativa nº 24, de 28 de Agosto de 2009, onde estabelece especificações e critérios dos sistemas OBDBr-2, em complemento aos artigos 1º e 5º, da Resolução CONAMA nº 354, de 13 de Dezembro de 2004, e da Instrução Normativa IBAMA nº 126, de 24 de Outubro de 2006 (OBDBr-1), os veículos fabricados à partir de 1º de Janeiro de 2010 deverão ter o Diagnóstico do Sistema de Controle de Emissões disponíveis para controle e indicação de possíveis falhas que resultam no aumento de emissões de poluentes pelo veículo, como segue.

Como funciona?

O módulo eletrônico de controle do motor do seu veículo está equipado com um sistema que monitora os componentes do controle de emissões de poluentes do motor.

Esse sistema é também conhecido como Diagnóstico do Sistema de Controle de Emissões (OBDBr-2). O sistema OBDBr-2 protege o ambiente informando falhas que estejam potencialmente aumentando a emissão de poluentes do veículo, além de auxiliar o Distribuidor a reparar adequadamente o veículo.

Sempre que um problema em um desses componentes for detectado, a lâmpada indicadora de mau funcionamento (LIM), localizada no painel de instrumentos, acenderá conforme indicações a seguir.

Condução / Modo de operação

Lâmpada indicadora de mau funcionamento (LIM)

A LIM acende quando a chave de ignição é inicialmente girada para a posição "**2**". Deve apagar-se assim que o motor entrar em funcionamento, indicando que o sistema está operacional. Caso não acenda com a chave na posição "**2**", procure um Distribuidor Ford para correção deste problema.

Se a LIM permanecer acesa após o motor entrar em funcionamento, o Diagnóstico do Sistema de Controle de Emissões (OBDBr-2) detectou o mau funcionamento de algum componente ou sistema relacionado ao controle de emissões de poluentes. Neste caso, procure um Distribuidor Ford para inspeção do seu veículo.

Se a LIM piscar com o veículo em movimento, o sistema OBDBr-2 detectou o mau funcionamento de algum componente ou sistema que pode causar danos ao catalisador e perda de desempenho. Neste caso, evite acelerações fortes e/ou altas velocidades e leve o veículo imediatamente a um Distribuidor Ford para inspeção do veículo.

Importante

Enquanto a LIM piscar, as temperaturas excessivas do escapamento podem danificar o catalisador, o sistema de combustível, os revestimentos interiores do assoalho ou outros componentes do veículo, com risco de causar um incêndio.

Diagnóstico do sistema de controle de emissões

Importante

Ao dirigir com a LIM acesa, podem ocorrer alterações no comportamento do veículo tais como: perda de desempenho, dificuldade de partida e aumento do consumo de combustível. O uso contínuo do veículo com a LIM acesa pode comprometer até mesmo a durabilidade do motor e de outros componentes além de elevar os custos de reparo do veículo. Procure um Distribuidor Ford para reparo imediatamente.

Partida do veículo após parada por falta de combustível

Evite ligar o veículo sem combustível, sob pena de provocar efeitos adversos nos componentes do motor.

Caso ocorra falta de combustível, observe:

- Após o abastecimento, antes de dar partida no motor, gire alternadamente a chave de ignição da posição "**1**" para "**2**" várias vezes ou mantenha a chave de ignição na posição III por no mínimo 10 segundos, permitindo que o sistema de alimentação do veículo bombeie combustível do tanque para o motor. O motor demorará alguns segundos a mais que o normal para dar partida.

- A lâmpada indicadora de mau funcionamento (LIM) poderá acender.

Manutenção

O seu veículo está equipado com vários componentes que atuam diretamente no sistema de controle de emissões, dentre eles, o catalisador, que permitirão que o veículo opere dentro dos padrões aplicáveis de emissões no escapamento.

Para certificar-se do correto funcionamento do Diagnóstico do Sistema de Controle de Emissões (OBDBr-2) observe:

- Utilize somente combustível de boa qualidade.

- Utilize somente o óleo lubrificante recomendado pela Ford. Realize as trocas conforme especificado neste manual.

- Evite dar partida no veículo sem combustível.

- Não desligue a ignição com o veículo em movimento, principalmente em altas velocidades.

- É de fundamental importância submetê-lo às revisões periódicas, nos intervalos de tempo ou nas quilometragens indicadas, de acordo com os itens de verificação na respectiva revisão. As revisões periódicas são essenciais para a vida útil e desempenho do veículo e do sistema de emissões.

Diagnóstico do sistema de controle de emissões

- Não conduza o veículo com luz do sistema de carga da bateria ou de temperatura do motor acesa. Dirija-se imediatamente a um Distribuidor Ford quando a lâmpada indicadora de mau funcionamento (LIM) estiver acesa ou piscando.

- Não utilize gasolina com chumbo.

- Utilize gasolina aditivada conforme frequência especificada neste manual.

- Fique atento quanto a vazamentos de fluidos, odores estranhos, fumaça ou perda de potência do motor, que podem indicar que o sistema de controle de emissões não está funcionando adequadamente.

- Garanta que a estrutura técnica ou mecânica do veículo não seja modificada devido à substituição ou adição de componentes, peças, acessórios ou equipamentos no veículo, sob pena de comprometer o sistema de controle de emissões. Informações sobre o sistema de emissões estão na Etiqueta de Informações do Controle de Emissões do Veículo, localizada no ou próximo do motor.

Observação

Funcionamentos temporários irregulares podem fazer com que a LIM acenda. Por exemplo:

1. O veículo funcionou sem combustível - o motor pode ter sofrido uma falha de combustão ou funcionou com proporção incorreta de mistura ar-combustível.

2. Baixa qualidade do combustível ou água no combustível-o motor pode ter sofrido uma falha de combustão ou funcionou com proporção incorreta de mistura ar-combustível.

Funcionamentos irregulares temporários como os descritos anteriormente podem ser corrigidos abastecendo-se o veículo com combustível de boa qualidade.

Direção hidráulica

Apresentação

Como funciona?

A direção hidráulica do veículo só funciona com o motor ligado.

O sistema de direção hidráulica possui uma bomba movimentada por uma correia ligada ao motor que se encarrega de pressurizar o óleo no instante em que se gira o volante.

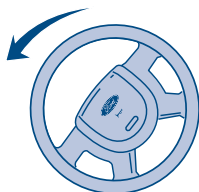
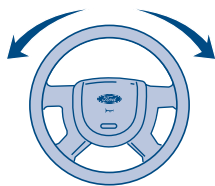
A pressão ajuda mover as rodas reduzindo o esforço físico do motorista.

Condução / Modo de operação

Evite movimentos bruscos com o volante. Lembre-se que a força necessária para mudar o veículo de trajetória é menor, se comparada a um veículo com direção mecânica.

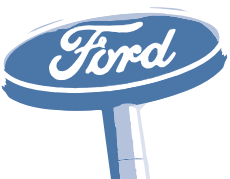
Caso o motor pare de funcionar, a assistência da direção hidráulica também não irá funcionar. Isto significa que o esforço no volante será maior.

Manobras

Quando a direção é esterçada até o final do curso, a pressão hidráulica do sistema aumenta abrindo a válvula de alívio. Isto gera um ruído característico, similar a um vazamento de ar.

Quando isto ocorrer, retorne levemente a direção no sentido contrário para não atingir o final de curso e a pressão máxima do sistema.

Se o esforço necessário para o acionamento da direção hidráulica variar com o veículo em velocidade constante, procure os serviços de um Distribuidor Ford e verifique o sistema.

Importante

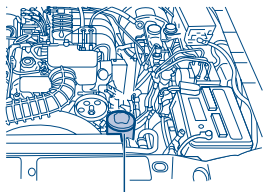
Jamais mantenha a direção hidráulica do seu veículo esterçada até o fim de curso por mais de 3 segundos.
Isto pode provocar um sério desgaste na bomba, que irá comprometer o funcionamento da direção hidráulica permanentemente.

Manutenção

Na eventualidade de um impacto mais sério, como queda em buracos profundos, colisões afetando a frente do veículo, etc, leve-o até um Distribuidor Ford para verificar a suspensão dianteira e o sistema de direção hidráulica do veículo.

Direção hidráulica

Verificação do nível e abastecimento / reservatório

Verifique o fluido da direção hidráulica no mínimo duas vezes por ano.

Se estiver abaixo do nível normal, utilize somente fluido para direção hidráulica MOTORCRAFT ATF, que satisfaça a especificação Ford WSA-M2C195-A.

Reservatório de fluido da direção hidráulica motor gasolina

Procedimento:

- Dê partida ao motor e deixe-o funcionando até alcançar a temperatura normal de funcionamento (o indicador de temperatura do líquido de arrefecimento do motor deverá estar próximo ao centro da faixa NORMAL);
- enquanto o motor estiver funcionando em marcha lenta, gire o volante da direção para a esquerda e para a direita várias vezes;
- desligue o motor;
- verifique o nível do fluido na vareta de medição. Deve estar entre as flechas na faixa FULL HOT (cheio / quente). Não acrescente fluido se o nível estiver dentro desta faixa;
- se o nível do fluido estiver baixo, acrescente fluido em pequenas quantidades, verificando continuamente o nível até alcançar a faixa do FULL HOT (cheio / quente). Não esqueça de reinstalar a vareta no reservatório.

Reservatório de fluido da direção hidráulica motor diesel

Importante

Caso ocorra qualquer falha no sistema de direção hidráulica (perda de assitência ou vazamento de fluido), o veículo deve ser imobilizado imediatamente. Procure os serviços de um Distribuidor Ford.

Espelhos retrovisores

Apresentação

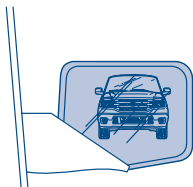
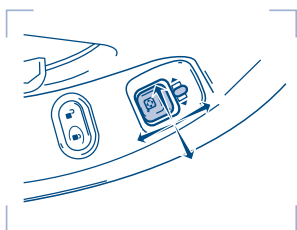
Importante
Para maior segurança, ajuste os espelhos retrovisores antes de movimentar o veículo.

Espelho retrovisor interno

O espelho retrovisor interno é ajustado manualmente, conforme desejado.

Para reduzir o ofuscamento ao dirigir à noite, incline o retrovisor, puxando a alavanca junto ao espelho.

Espelhos retrovisores externos

Importante
As lentes convexas que equipam os espelhos externos aumentam o campo visual, porém, fazem com que as imagens refletidas fiquem menores e pareçam estar mais distantes do que as imagens dos espelhos planos. Isso deve ser considerado ao fazer uso dos espelhos, tanto dirigindo, como manobrando o veículo.

Condução / Modo de operação

Retrovisores externos elétricos (se equipado)

Os retrovisores externos podem ser regulados por comando elétrico.

Selecione o espelho que será ajustado, movendo o seletor para esquerda ou para a direita.

◀ Espelho esquerdo, lado do motorista.

▶ Espelho direito, lado do passageiro.

Mova o controle do espelho na direção desejada.

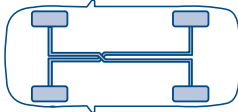
Trave o espelho, movendo o seletor até o centro.

Água e sabão neutro

Manutenção

Importante

A limpeza dos espelhos deve ser feita somente com pano úmido, água e sabão neutro.

Freios

Apresentação

Os freios dianteiros são a disco e os traseiros a tambor com sistema de freio anti-blocante (ABS) (se equipado).

Para obter o melhor desempenho dos freios, não altere suas características originais nem instale pneus com dimensões ou modelos diferentes dos originais.

Sistema de freio antibloqueio (ABS) (se equipado)

Como funciona?

O ABS funciona a partir da detecção do travamento de uma das rodas durante a frenagem, e compensa para evitar essa tendência. Evita-se assim o travamento das rodas, mesmo quando os freios forem acionados firmemente, assegurando o controle do veículo.

O sistema ABS não funciona durante frenagens normais. Ele começa a atuar somente quando detecta diferenças na velocidade das rodas, indicando que estão prestes a travar. O seu funcionamento é indicado por uma pulsação do pedal do freio, que é normal.

⚠ Importante

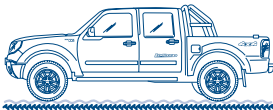
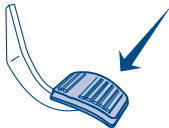
O fato de o veículo estar equipado com sistema ABS não significa que o motorista possa assumir riscos, colocando a sua vida e a dos passageiros em perigo. Deve-se conduzir o veículo dentro de margens de segurança normais.

Importante
O tempo de vida útil dos componentes do sistema de freio está diretamente relacionado ao modo de condução do veículo. Evite utilizá-lo de forma inadequada, como por exemplo frenando bruscamente ou de forma contínua em longos declives. Nesta situação recomenda-se utilizar o freio motor, tendo como referência a mesma marcha utilizada para subida do aclive.

Condução / Modo de operação

Freios de serviço

Freios molhados têm coeficiente de atrito mais baixo, resultando em frenagens menos eficientes.

Após lavar o veículo ou dirigir sob chuva forte, ou ainda, em estradas lamacentas, toque levemente o pedal do freio, repetidas vezes, enquanto acelera, para eliminar qualquer vestígio de umidade dos discos e pastilhas de freio.

Importante
Se precisar frear nestas condições, será necessário aplicar maior força no pedal de freio. Por isso, mantenha maior distância do veículo que vai à frente, para obter maior segurança nas frenagens.

Os materiais de atrito do sistema de freio pastilhas não contêm amianto.

Freios com sistema ABS (se equipado)

Numa emergência, aplique toda força no pedal de freios e pressione o pedal de embreagem. O sistema ABS será ativado imediatamente, permitindo assim manter o controle total do veículo e, havendo espaço suficiente, evitará colisão com obstáculos.

Recomendamos que se familiarize bem com esta técnica de frenagem. Evite riscos desnecessários.

Duas regras importantes quando freiar em emergências com ABS:

- Aplique toda a força em ambos os pedais, freio e embreagem.
- Dirija em volta do obstáculo. Não importa quão forte você freie, a direção será controlada.

⚠ Importante

Embora o sistema ABS proporcione uma ótima eficiência de frenagem superior, as distâncias de parada podem variar muito, dependendo das condições das vias e do piso e dos pneus. O ABS não pode eliminar os perigos inerentes como, por exemplo, quando se dirige muito próximo do veículo que vai à frente, aquaplanagens, velocidades muito elevadas em curvas e em vias com pavimento em mau estado, ou com pneus em mau estado e descalibrados.

Veículos 4x4 (sem ABS)

Quando estiver operando no modo 4x4, poderá ocorrer o travamento das rodas durantes frenagens bruscas. O travamento depende de fatores como tipo de pavimento e força de frenagem.

Nesta situação de travamento o controle da direção e a eficiência da frenagem podem ser reduzidos. Por esta razão, nunca ultrapasse 40 km/h quando estiver operando com a tração nas quatro rodas.

⚠ Importante

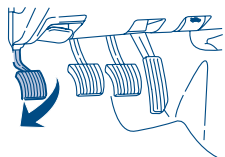
Para a regulagem das válvulas anti-bloqueio, procure os serviços de um Distribuidor Ford.

Válvula sensível a carga (se equipado)

Esta válvula está instalada unicamente nos veículos sem freio ABS. Este sistema atua nas rodas traseiras.

Esta válvula regula a frenagem dependendo da carga do veículo, fazendo com que o sistema de freio libere mais pressão no eixo traseiro quando o veículo estiver carregado e libere menos pressão no eixo traseiro quando a carga for menor, equilibrando o balanceamento das frenagens nas condições vazio e carregado.

A válvula sensível à carga não necessita de regulagem ao longo da vida útil, exceto quando da necessidade de reparos e/ou substituição da mesma. Nestes casos, devem ser obedecidos os valores de regulagem específicos. Procure os serviços de um Distribuidor Ford.

Freios

Importante
Uma válvula não devidamente regulada pode resultar em perda de eficiência de frenagem, podendo ocorrer travamento prematuro das rodas traseiras e conseqüente perda de estabilidade do veículo.

 Importante
A válvula sensível à carga deve ser regulada com o veículo na condição “vazio” e sem carroceria, de acordo com o entre eixo mencionado nas tabelas. Todo veículo equipado com esta válvula tem na lateral da porta uma etiqueta adesiva com a tabela de regulagens.

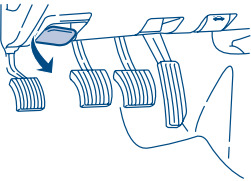
Freio de estacionamento

O freio de estacionamento não deve ser usado para parar o veículo em movimento. Todavia, caso haja falha nos freios de serviço, o freio de estacionamento poderá ser utilizado para frear o veículo numa emergência. Devido ao fato do freio de estacionamento atuar somente nas rodas traseiras, as distâncias de parada do veículo aumentam consideravelmente.

Acionamento

Aplique o freio de estacionamento sempre que estacionar o veículo. Para aplicá-lo, pressione o pedal do mesmo até o fim do curso.

Luz de advertência do freio de estacionamento puxado

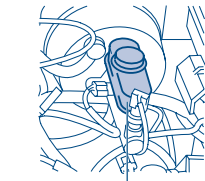
A luz de advertência no painel deverá acender se a ignição estiver na posição **ON** (ligada). Apaga assim que o freio de estacionamento for liberado.

Liberação

Puxe a alavanca BRAKE RELEASE para liberar o freio. A condução com o freio de estacionamento aplicado causará rápido desgaste do mesmo e aumento de consumo de combustível.

Luz de advertência do freio de estacionamento puxado

Manutenção

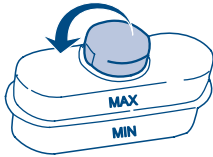
Luz de advertência do sistema de freio / freio de estacionamento

Se permanecer acesa ou acender com o veículo em movimento, verifique e complete o nível do fluido se necessário, nos veículos com motores a gasolina e diesel, ou baixo nível de vácuo, nos veículos com motores diesel.

Reservatório do fluido de freio

Verificação do nível e abastecimento / reservatório

O fluido de freio deve ser verificado e reabastecido no mínimo uma vez por ano.

O nível do líquido deve ser mantido entre as marcas **MÍN** e **MÁX** na lateral do reservatório.

Freios

Procedimento:

- Limpe a tampa do reservatório antes de sua remoção para evitar a penetração de sujeira ou de água no reservatório;
- inspecione visualmente o nível do fluido;
- se necessário, acrescente fluido para freio até o nível alcançar a marcação **MAX**. Não abasteça acima desta linha;
- utilize somente óleo de freio SUPER DOT-4 que satisfaça as especificações da Ford.

> ⚠ **Importante**
> Há sérios riscos de danos ao sistema de freios, se qualquer outro tipo de fluido for utilizado.

Não deixe que o fluido de freios entre em contato com a pele ou os olhos. Se isso acontecer, lave imediatamente as áreas afetadas com bastante água.

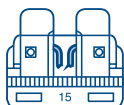
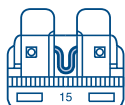
O fluido de freios danifica a pintura do veículo. Caso isto ocorra limpe imediatamente a superfície pintada com uma esponja molhada.

É importante manter higiene absoluta ao completar o reservatório. Qualquer entrada de sujeira no sistema pode diminuir a eficiência de frenagem.

Caso ocorra a contaminação do fluido por água, será necessário substituir todo o fluido. Se ocorrer contaminação por óleo mineral, todas as borrachas que compõem o sistema de freio e embreagem devem ser substituídas.

Embalagens de fluido de freio abertas não devem ser armazenadas para uso posterior. O produto é extremamente higroscópico (absorve umidade do ar) e rapidamente perde suas características.

O símbolo gravado na tampa do reservatório indica que o fluido não pode conter parafina.

Fusíveis e relés

Fusível queimado *Fusível novo*

Apresentação

Se algum componente elétrico no veículo não funcionar, provavelmente houve queima de fusível. Fusíveis queimados são identificados pelo fio quebrado dentro dos mesmos. Verifique o fusível correto antes de substituir qualquer componente elétrico.

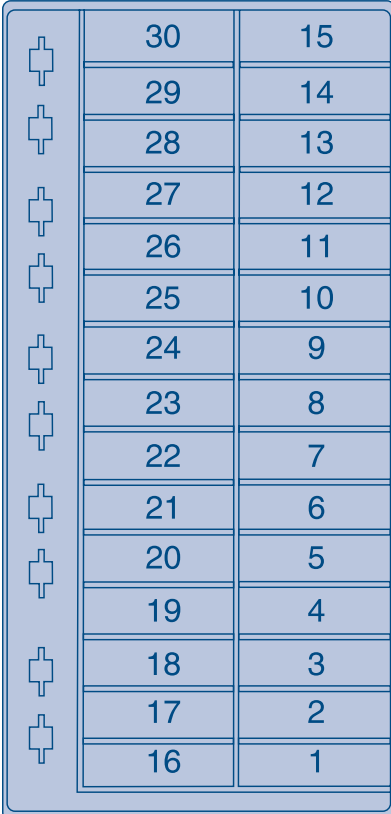
Capacidade de corrente padrão e cores dos fusíveis

Capacidade de Corrente (A)	Fusíveis Padrão	Maxi Fusíveis
2	Cinza	–
3	Violeta	–
4	Rosa	–
5	Bege	–
7,5	Marrom	–
10	Vermelho	–
15	Azul	–
20	Amarelo	Azul
25	Natural	–
30	Verde	Rosa
40	–	Verde
50	–	Vermelho
60	–	Amarelo
70	–	–
80	–	Preto
100	–	Azul escuro

Condução / Modo de operação

Substituição de fusíveis

Importante
Não modifique o sistema elétrico do seu veículo em hipótese alguma. Sempre que necessário procure os serviços de um Distribuidor Ford.

Importante
Desligue a ignição e todos os equipamentos eletrônicos antes de remover e substituir o fusível/relé.

Importante
Substitua sempre um fusível por outro da mesma capacidade de corrente. O uso de capacidade de corrente mais alta pode causar sérios danos ao chicote elétrico, e risco de incêndio.

Fusíveis e relés

Caixa de fusíveis - central

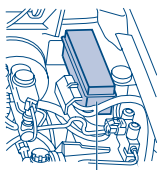
O painel de fusíveis está localizado no painel lateral do veículo, voltado para a porta, lado do motorista. Puxe a tampa do painel para ter acesso aos fusíveis. Para remover um fusível, utilize o sacador fornecido na caixa.

30	15
29	14
28	13
27	12
26	11
25	10
24	9
23	8
22	7
21	6
20	5
19	4
18	3
17	2
16	1

F

Os fusíveis e relés estão codificados como segue:

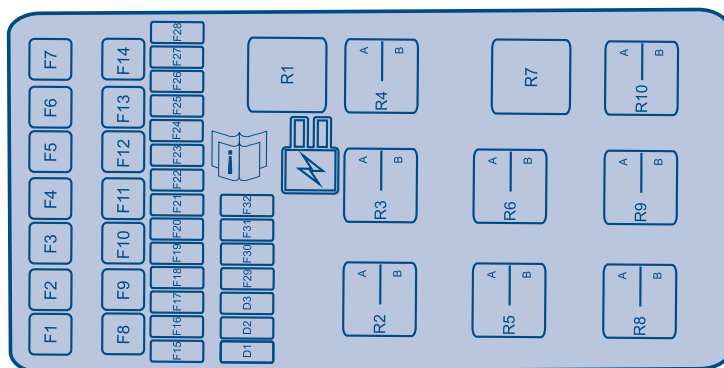
Fusível	Amperagem	Circuitos de corrente protegidos
1	–	Não utilizado
2	–	Não utilizado
3	–	Não utilizado
4	20	Acendedor de cigarros
5	20	Tração 4x4 / diagnóstico
6	5	Relé do motor de partida
7	15	Pisca-alerta
8	20	Sistema de áudio
9	5	Interruptor do espelho elétrico / dimmer de iluminação
10	10	Luz de ré / pisca-alerta / tração 4x4
11	20	Tomada de força
12	10	Farol alto / painel de instrumentos
13	5	PATS / controle eletrônico do motor
14	5	Sensor de colisão
15	10	*Air bag*
16	–	Não utilizado
17	–	Não utilizado
18	–	Não utilizado
19	20	Luz do freio
20	30	Interruptor do farol, interruptor multi-funcional
21	–	Não utilizado
22	5	ABS / cluster / GEM / 4x4 / VSS
23	5	Interruptor do freio
24	20	Tomada de força 2
25	15	Tração 4x4
26	30	Limpador do para-brisa / módulo eletrônico
27	–	Não utilizado
28	10	Faróis de neblina
29	5	Sistema de áudio / painel de instrumentos
30	10	Ar condicionado

Fusíveis e relés

Central elétrica da bateria

Central elétrica da bateria

A central elétrica da bateria está localizada no compartimento do motor, próximo à bateria. Ela contém fusíveis de alta corrente que protegem os principais sistemas elétricos do veículo contra sobrecargas.

> ⚠ **Importante**
> Desconecte sempre a bateria antes de efetuar qualquer serviço nos fusíveis de alta corrente.

> ⚠ **Importante**
> Reinstale sempre a tampa da caixa de distribuição elétrica antes de conectar novamente a bateria ou reabastecer os reservatórios de fluido.

Os fusíveis e relés estão codificados como segue:

Localização do fusível	Capacidade de corrente (A)	Descrição
1	30**	Relé do ar condicionado
2	40**	Caixa de fusíveis cabine
3	40**	Relé do motor de partida
4	30**	GEM – vidro elétrico frontal
5	50**	Caixa de fusíveis cabine
6	40**	Chave de ignição
7	40**	ABS
8	40**	Caixa de fusíveis cabine
9	30**	GEM – vidro elétrico traseiro
10	30**	Controle eletrônico do motor
11	20**	Ventoinha (2.3 ℓ)
12	–	Não utilizado
13	–	Não utilizado
14	30**	ABS
15	20*	Sistema monitor do catalisador (2.3 ℓ)
16	15*	Relé da ignição (2.3 ℓ)
17	15*	Controle eletrônico do motor (2.3 ℓ / 3.0 ℓ)
18	5*	Sensor do virabrequim (3.0 ℓ)
19	10*	Farol baixo lado direito
20	–	Não utilizado
21	10*	Farol baixo lado esquerdo
22	25*	GEM trava elétrica
23	10*	PCM
24	10*	Relé do ar condicionado (2.3 ℓ)
25	25*	GEM
26	15*	Faróis de neblina
27	15*	GEM
28	30*	Bomba de combustível (2.3 ℓ)

Fusíveis e relés

Localização do fusível	Capacidade de corrente (A)	Descrição
29	20*	Bomba de combustível (3.0 ℓ)
30	15*	Farol alto
31	5*	Sensor filtro separador de água (3.0 ℓ)
32	10*	Controle eletrônico do motor (3.0 ℓ)
* Fusível padrão		
** Maxi fusível		

Localização do relé	Descrição
1	Controle eletrônico do motor
2A	Faróis de neblina
2B	Ar condicionado (2.3 ℓ)
3A	Bomba de combustível
3B	Faróis de neblina
4A	Farol alto / baixo
4B	Não utilizado
5A / 5B	Ar condicionado
6A	Não utilizado
6B	Não utilizado
7	Motor de partida
8A / 8B	Ventilador do radiador (2.3 ℓ)
9A	Não utilizado
9B	Não utilizado
10A	Não utilizado
10B	Não utilizado

Localização do Diodo	Circuitos de corrente protegidos
1	Ar condicionado (3.0 ℓ)
2	Controle eletrônico do motor (2.3 ℓ)
3	Não utilizado

Manutenção

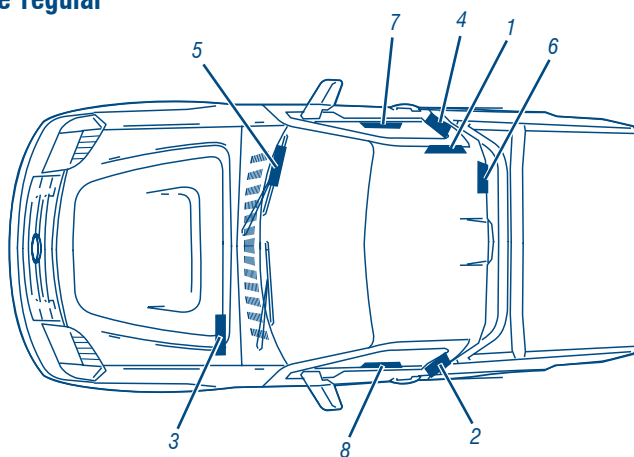
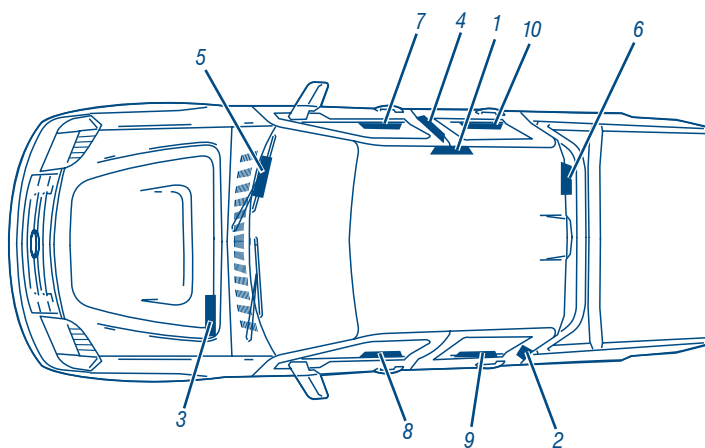
Substitua sempre um fusível queimado por outro de mesma capacidade de corrente (amperagem). Desligue a ignição e todos os equipamentos elétricos antes de substituir um fusível ou relé.

Importante

Qualquer modificação inadequada no sistema elétrico ou de combustível, pode por em perigo a segurança do veículo, implicando em risco de incêndio ou danos ao motor. Para quaisquer esclarecimentos, procure um Distribuidor Ford.

Identificação do veículo

Apresentação

Cabine regular

Cabine dupla

Número de identificação do veículo (VIN)

Está gravado na longarina direita, próximo ao suporte traseiro da cabine (1).

Etiquetas adesivas (VIS)

Estão localizadas nas seguintes posições:

- compartimento do motor, no painel corta fogo, lado esquerdo (3);
- coluna "B", lado direito (Cabines regular e dupla (4);
- gravação nos vidros do para-brisa, vigia traseiro e vidros das portas (5, 6, 7, 8, 9 e 10).

Plaqueta de pesos

Está fixada na coluna "B", lado esquerdo (cabine regular), na coluna "C", lado esquerdo (cabine Dupla) (2).

Etiqueta com o ano de fabricação

Localiza-se na coluna "B", lado direito (4).

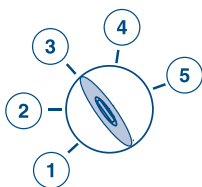
Etiqueta de opacidade (somente motor diesel)

Está fixada na coluna "B", lado direito.

Número do motor

Está gravado conforme especificado abaixo:

- motor 2.3 ℓ gasolina: lado esquerdo do motor, abaixo do coletor de admissão;
- motor International Power Stroke 3.0 ℓ Turbo Diesel: parte dianteira esquerda, ao lado do suporte do alternador.

Ignição e partida

Apresentação

Posições da chave de ignição

1. **ACC (Acessórios)**: permite o funcionamento de alguns acessórios com o motor desligado.

   Nota: para remover a chave de ignição, pressione para frente a alavanca "PUSH" (empurre), localizado acima do interruptor da chave de ignição.

2. **LOCK (Trava)**: trava o volante da direção e permite a remoção da chave de ignição.

3. **OFF (Desligada)**: desliga o motor e todos os acessórios, sem travar o volante da direção.

   Nota: para remover a chave de ignição, pressione para frente a alavanca "PUSH" (empurre), localizado acima do interruptor da chave de ignição.

4. **ON (Ligada)**: todos os circuitos elétricos estão operacionais. Permite verificar todas as luzes de advertência e indicadoras do veículo. Esta também é a posição da chave enquanto estiver conduzindo o veículo.

5. **START (Partida)**: dá partida ao motor. A chave retorna à posição **ON** (ligada) assim que liberada.

Condução / Modo de operação

Preparação para a partida do motor - motor à gasolina

Ao dar partida no motor, evite pressionar o acelerador antes ou durante a partida.

Utilize o acelerador somente quando tiver dificuldade em dar partida.

Importante

Não dê partida ao motor em garagens ou outras áreas fechadas. Os gases de escapamento são tóxicos. Abra sempre a porta da garagem antes de dar partida no motor.

Importante

Manter o motor em altas rotações, por período prolongado, pode produzir temperaturas extremamente altas no motor e no sistema de escapamento, aumentando o risco de incêndio ou outros danos.

Importante

Não estacione, deixe em marcha-lenta ou dirija o veículo em superfícies de grama seca ou outro tipo de pavimentação inflamável. O sistema de emissões aquece o compartimento do motor e o sistema de escapamento, que podem iniciar um incêndio.

⚠ **Importante**

Se sentir cheiro de gases de escapamento dentro do veículo, encaminhe-o imediatamente a um Distribuidor Ford para uma verificação. Não dirija o veículo se sentir cheiro de gases de escapamento.

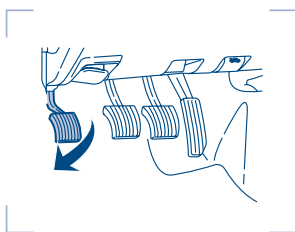
Precauções importantes de segurança

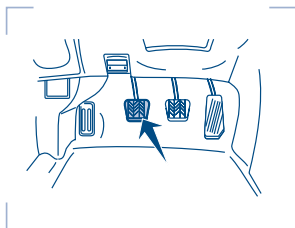
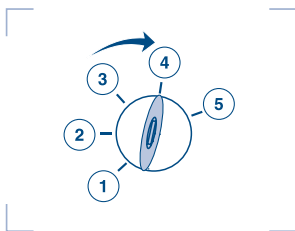
Um sistema computadorizado controla a rotação de marcha lenta dos motores à gasolina. Logo após a partida do motor, a rotação da marcha lenta é mais alta para aquecê-lo. Se a marcha lenta do motor não diminuir automaticamente, encaminhe o veículo para verificação. Não deixe o motor funcionar em marcha lenta por mais de dez minutos.

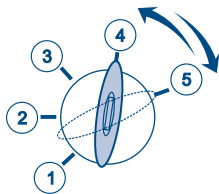
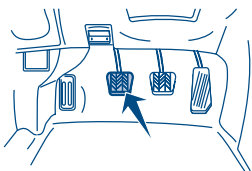
Preparação para a partida do motor - motor diesel

Ao dar partida no motor diesel, evite pressionar o acelerador antes ou durante a partida. Utilize o acelerador somente quando tiver dificuldade em dar partida.

⚠ **Importante**

Deve-se deixar o motor funcionando em marcha lenta por 30 segundos, ao ligar e antes de desligar o motor.

Antes de dar partida ao motor:

- Certifique-se de que todos os ocupantes do veículo estejam com seus cintos de segurança;
- certifique-se de que os faróis e os acessórios do veículo estejam desligados;
- certifique-se de que o freio de estacionamento esteja aplicado;

- empurre o pedal da embreagem até o final de seu curso e certifique-se de que não há nenhuma marcha engatada, deixando a alavanca em ponto morto;

- gire a chave de ignição para a posição **4** (ON - ligado) sem girar a chave para **5** (START - partida);

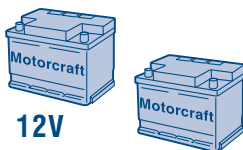
- certifique-se de que as respectivas luzes do painel de instrumentos acendem brevemente. Se uma das luzes não acender, encaminhe o veículo a um Distribuidor Ford para verificação.

Partida do motor

- Com o pedal da embreagem acionado, gire a chave de ignição para a posição **5** (START - partida), sem pressionar o pedal do acelerador. Solte-a assim que for dada a partida do motor. A chave retornará à posição **4** (ON - ligado).
- Motor à gasolina: se o motor não funcionar dentro de cinco segundos, espere dez segundos e tente novamente, se o motor não funcionar em duas tentativas ou se a temperatura estiver abaixo de -12°C, pressione o pedal do acelerador e dê partida ao motor. Solte-o quando o motor estiver funcionando.
- Motor diesel: se o motor não funcionar dentro de cinco segundos, espere quinze segundos e tente novamente.

⚠ Importante

Cuidados com os gases de escapamento. Apesar de inodoro e incolor, o monóxido de carbono está presente no gás de escapamento. Tome cuidado para evitar seus efeitos nocivos. Se a qualquer momento sentir cheiro de gás de escapamento dentro do veículo, encaminhe-o a um Distribuidor Ford para verificação e reparos. Não dirija se sentir cheiro de gás de escapamento. Este gás é nocivo e pode até matar.

Encaminhe o veículo para inspeção dos sistemas de escapamento e de ventilação da carroceria sempre que:

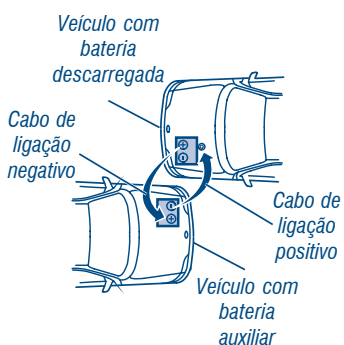
- o veículo for içado para reparos;
- o ruído do sistema de escapamento for diferente;
- o veículo for envolvido numa colisão.

⚠ Importante
É recomendado deixar o motor em marcha lenta por 45 segundos ao ligar e antes de desligar o motor. A vida útil do turbo está condicionada a esta operação.

⚠ Importante
Não mantenha o motor funcionando em alta rotação ou com carga elevada em altitudes acima de 2.500 metros. Podem ocorrer danos aos componentes do motor.

Procedimento de partida do motor com bateria auxiliar

Utilize exclusivamente baterias com a mesma tensão nominal (12V). Utilize cabos auxiliares de partida com alicates de pólos isolados e cabo de bitola apropriada. Não desligue a bateria do sistema elétrico do veículo.

⚠ Importante
Não empurre o veículo para dar partida ao motor. isto pode danificar o catalisador.

⚠ Importante
Ligue o ventilador do aquecedor, em ambos os veículos, para proteger de qualquer sobretensão elétrica. Desligue todos os outros acessórios.

Ligação de cabos

- Posicione os veículos de modo que não se toquem.
- Desligue o motor e todos os equipamentos elétricos.
- Ligue o pólo positivo (+) da bateria descarregada ao pólo positivo (+) da bateria auxiliar.
- Ligue uma das extremidades do segundo cabo ao pólo negativo (-) da bateria auxiliar e a outra a um ponto metálico do motor do veículo com a bateria descarregada. Não ligue ao pólo negativo (-) da bateria descarregada.
- Certifique-se de que os cabos estejam afastados de peças móveis do motor.

Partida do motor

- Dê partida no motor do veículo auxiliar e funcione em velocidade moderada.
- Dê partida no motor do veículo com a bateria descarregada.
- Após o motor entrar em funcionamento, deixe-o funcionando por aproximadamente 3 minutos.

Importante

Não conecte a extremidade do segundo cabo ao terminal negativo (-) da bateria a ser carregada. Uma eventual faísca pode causar explosão dos gases existentes ao redor da bateria.

Desligamento dos cabos

⚠ Importante
Evite remover os cabos com motor ainda funcionando. O não cumprimento destes procedimentos poderá causar danos aos sistemas elétricos do veículo.

Desconecte primeiro o cabo negativo (-) e depois o cabo positivo (+), isso evitará faíscas sobre a bateria.

Após ter dado partida ao motor do veículo com bateria descarregada, deixe-o funcionar em marcha lenta, de modo que o motor possa “reaprender” as suas condições de marcha lenta (veículos à gasolina somente).

Lâmpadas
(substituição)

Apresentação

Importante
Antes de substituir uma lâmpada, verifique se o fusível correspondente não está queimado.

 Importante
Desligue as luzes e a ignição, antes de efetuar qualquer substituição de lâmpada.
Deixe a lâmpada esfriar antes de retirá-la.

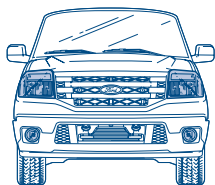
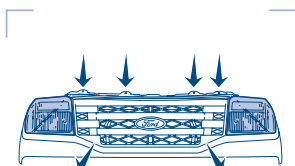
 Importante
Não toque no vidro da lâmpada.
Instale apenas lâmpadas de especificação correta.
 Consulte o item Tabela de especificações de lâmpadas, neste capítulo.

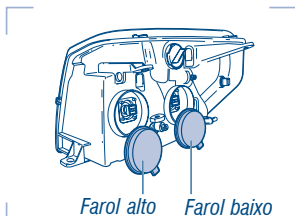
É necessário retirar o farol para substituir as lâmpadas do farol, da luz lateral ou do indicador de mudança de direção dianteiro.

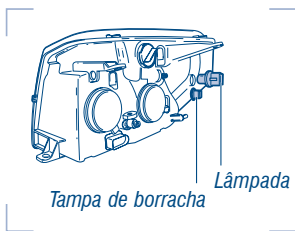
É necessário retirar o conjunto da luz traseira para substituir as lâmpadas das luzes do freio, da lanterna traseira ou do indicador de mudança de direção traseiro.

Condução / Modo de operação

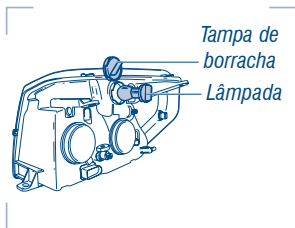
Grupo óptico dianteiro

As lâmpadas dos faróis baixos, altos, dos indicadores direcionais dianteiros e das luzes de posicionamento (lanternas) encontram-se alojadas no mesmo grupo óptico.

Remova o grupo óptico como indicado a seguir:

- desligue as luzes;
- abra o compartimento do motor;
- solte os quatro parafusos de fixação da grade do radiador;
- retire a grade do radiador, puxando-a para frente;
- solte os parafusos de fixação do grupo óptico;
- desligue os conectores;
- retire o conjunto do grupo óptico.

Faróis altos e baixos

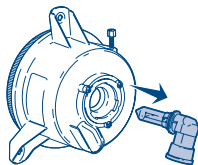
- Remova a tampa de borracha;
- puxe a lâmpada com o conector;
- solte o conector da lâmpada puxando-o;
- monte a nova lâmpada, observando o correto alinhamento até ouvir um click e encaixe o conector e a tampa de borracha;

Luzes de posicionamento (lanternas)

Lâmpada de base de vidro em cunha, 5 W

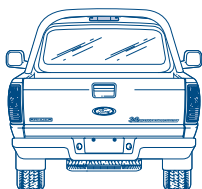
Remova a tampa de borracha e a lâmpada da base e instale a lâmpada nova.

Indicadores direcionais dianteiros

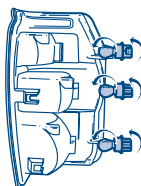
Lâmpada esférica, 21 W

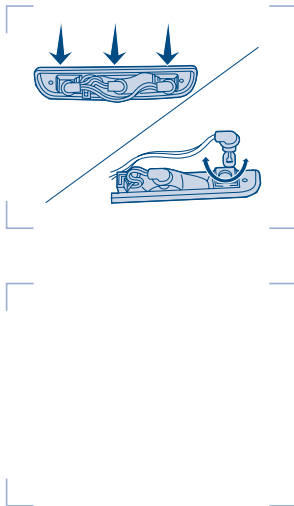
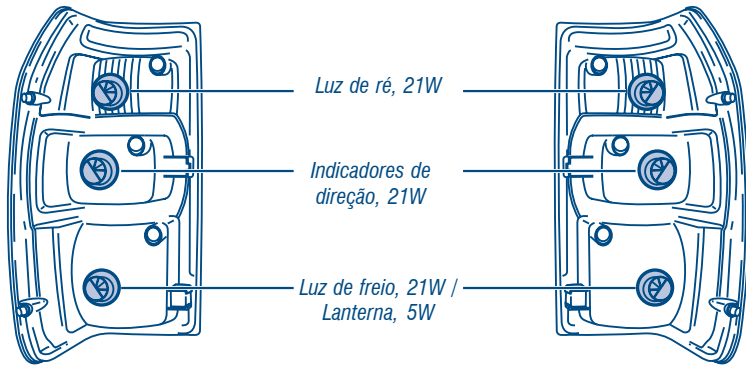
- Remova a tampa de borracha;
- gire a base da lâmpada no sentido anti-horário, para removê-la;
- pressione levemente a lâmpada e gire-a no sentido anti-horário para removê-la;
- monte a lâmpada nova pela ordem inversa à descrita.

Lâmpadas
(substituição)

Faróis de neblina (se equipado)

Os faróis de neblina estão integrados no para-choque. Substitua a lâmpada pela parte traseira do mesmo.

- Gire o soquete no sentido anti-horário e retire-o do conjunto do farol;
- monte a lâmpada nova pela ordem inversa à descrita.

Grupo óptico traseiro

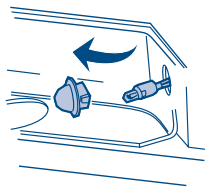
As lâmpadas de posição / freios, indicadores direcionais e luz de marcha à ré estão localizadas no mesmo grupo óptico, uma abaixo da outra.

Sigas as mesmas etapas para substituir qualquer lâmpada:

1. Abra a tampa traseira.
2. Remova os parafusos de fixação do grupo óptico.
3. Com cuidado, puxe o grupo óptico da coluna da tampa traseira.
4. Gire a base da lâmpada no sentido anti-horário, para removê-la do grupo óptico.
5. Pressione levemente a lâmpada e gire-a no sentido anti-horário para removê-la.
6. Monte a lâmpada nova pela ordem inversa à descrita.

Luz de freio elevada / compartimento de carga

Lâmpada de base de vidro em cunha 5 W

Para remover o conjunto da luz de freio elevada / compartimento de carga:

1. Remova os dois parafusos da superfície da lente.
2. Remova o conjunto da lâmpada.
3. Remova do soquete a lâmpada queimada, girando-a 45 graus no sentido anti-horário e puxando-a para fora do conjunto. Substitua a lâmpada.
4. Instalação pela ordem inversa.

Lâmpadas (substituição)

Luz da placa de licença

Lâmpada de base de vidro em cunha, 5 W

As lâmpadas da placa de licença estão localizadas no pára-choque traseiro.

1. Por trás do para-choque traseiro, localize a lâmpada.
2. Gire o soquete da lâmpada em sentido anti-horário 1/4 de volta, e com cuidado, puxe para remover o conjunto da luz.
3. Substitua a lâmpada.
4. Instale o soquete da lâmpada no conjunto, girando-o em sentido horário.

Manutenção

Manuseio

Jamais segure as lâmpadas pelo vidro. Isto é especialmente válido para lâmpadas de halogênio, pois poderá haver diminuição da intensidade de luz se houver contato manual com o bulbo. Neste caso, limpe-o com álcool.

Limpeza dos faróis

Para evitar danos às lentes dos faróis, não use produtos abrasivos nem solventes químicos. Não limpe os faróis enquanto secos, nem use objetos de cantos vivos para limpar as lentes.

Alinhamento dos faróis dianteiros

Após a substituição de uma lâmpada de halogênio, verifique o alinhamento dos faróis. Procure os serviços de um Distribuidor Ford.

O alinhamento dos faróis deve ser verificado por um técnico qualificado se:

1. Motoristas vindo em sentido contrário freqüentemente sinalizam para desativar os faróis altos quando não estão ativados.
2. Os faróis não proporcionam claridade suficiente para uma boa visão noturna.
3. As luzes estiverem apontando para fora da posição baixo / direita.

Especificação técnica - lâmpada
Luzes de posicionamento (lanternas) - 5W
Luz de ré - 21W
Indicadores de direção - 21W
Luz de freio traseira - 21W
Lanterna traseira - 5W
Luz de freio elevada - 5W
Placa de licença - 5W

Lavagem do veículo

Água morna e sabão neutro

Apresentação

Os elementos mais importantes para a conservação da pintura do veículo é água limpa e sabão neutro.

Para a lavagem do veículo, utilize uma esponja, água fria ou morna e shampoo para carros.

Lave freqüentemente o seu veículo. Se houver sinais de seiva de árvores, insetos, sujeira industrial ou excrementos de pássaros, o veículo deve ser lavado o mais breve possível. Geralmente esses tipos de depósitos contêm elementos químicos agressivos à pintura.

Para evitar manchas, evite lavar o veículo quando a tampa do compartimento do motor ainda estiver morno, imediatamente após ou durante a exposição ao sol.

Durante os meses de inverno, é muito importante lavar o veículo regularmente. Grandes quantidade de sujeiras são difíceis de serem retiradas e podem danificar o veículo.

A lavagem do veículo só deve ser feita em áreas com sistemas de drenagem que não agridam o meio ambiente.

Os restos de produtos de limpeza não devem ser descartados juntamente com o lixo doméstico. Procure utilizar apenas instalações preparadas para a remoção desse tipo de lixo.

Condução / Modo de operação

Limpeza externa

 Importante

Se usar um sistema de lavagem com um ciclo de enceramento, certifique-se de que remove a cera do para-brisa.

Alerta
Alguns postos de lavagem usam água de alta pressão. Isso pode danificar algumas peças do seu veículo.

Lavagem manual

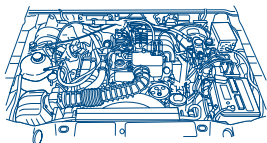
Nunca lave o seu veículo com água quente, diretamente sob o sol ou com as superfícies metálicas quentes. Nunca retire o pó a seco das superfícies pintadas, sob pena de arranhá-las. Lave o veículo com muita água, se estiver utilizando um shampoo para carros. Seque-o com um pano macio ou flanela.

Importante
Depois de lavar o veículo, pressione várias vezes o pedal do freio com o veículo em movimento, para eliminar a umidade dos discos e pastilhas.

Lavagem automática

O melhor método de lavagem é a lavagem automática sem rolos.

Importante
Se estiver equipado com antena de rádio, gire a antena no sentido anti-horário e retire-a do veículo antes da lavagem automática.

Lavagem do veículo

Lavagem do motor

Recomenda-se evitar a lavagem freqüente do motor. Porém, quando lavar o motor, tenha cuidado em não utilizar jatos fortes de água sobre o motor.

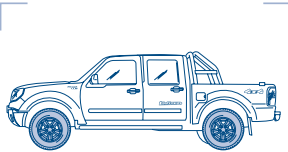
Nunca lave o motor quente ou em funcionamento, com água fria, pois o choque térmico em superfícies aquecidas poderá provocar danos ao motor. O condensador do ar condicionado e o radiador possuem aletas de alumínio que podem se deformar quando lavadas com jato d'água de alta pressão. Para evitar danos, lavar somente com jato d'água de baixa pressão.

Evite jatos de água diretos sobre a bomba da direção hidráulica, reservatório de fluido de direção, e vedações da caixa de direção, assim como, sobre as polias e a correia da transmissão que compõem o sistema. Isto pode comprometer o funcionamento da direção hidráulica.

 Importante

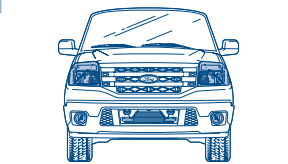
Não despeje água, sabão, ou qualquer outro produto sobre o alternador e o motor de partida. Eles poderão ser danificados caso tenham contato com líquidos.

 Importante

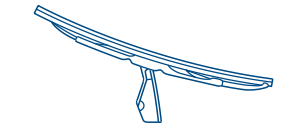
Devido à diversidade de materiais existentes no compartimento do motor, deve-se evitar a utilização de produtos químicos de limpeza, detergentes agressivos, desengraxantes, produtos ácidos e alcalinos que, devido à ação corrosiva, podem ser agressivos a determinados componentes. Deve-se evitar também limpeza por meio de vapor de água.

Limpeza das rodas

Lave com o mesmo detergente neutro utilizado na carroceria do veículo. Não utilize limpadores de roda a base de ácidos, lã de aço, querosene ou detergentes fortes. Nunca use abrasivos que possam danificar o acabamento das superfícies de rodas especiais. Utilize um removedor apropriado para limpar a graxa e o piche.

Limpeza das peças externas de plástico

Utilize um limpador de vinil para a limpeza rotineira. Limpe com um removedor de piche, se necessário. Não limpe as peças de plástico com diluente de tinta, solventes ou limpadores à base de querosene.

Limpeza das luzes externas

Lave com o mesmo detergente neutro utilizado para a parte externa do veículo. Utilize um limpador de vidros ou um removedor de piche, se necessário.

Para evitar riscar as lentes, não utilize toalhas de papel secas, solventes químicos ou limpadores abrasivos.

Limpeza das palhetas dos limpadores

Se as palhetas do limpador não funcionarem adequadamente, limpe o para-brisa e as palhetas do limpador com uma solução para limpador de para-brisa ou um detergente suave. Enxágüe completamente com água limpa. Para evitar danos às palhetas, não utilize querosene, combustível, diluentes ou outros solventes.

Lavagem do veículo

Limpeza do painel de instrumentos

Limpe com pano úmido e em seguida seque com pano.

Evite o uso de limpadores ou polidores que aumentem o brilho da parte superior do painel de instrumentos. O acabamento opaco nesta área protege o motorista do reflexo indesejável no pára-brisa.

Limpeza do estofamento

Remova a poeira e a sujeira solta com uma escova de pelos ou um aspirador de pó. Remova imediatamente as manchas recém formadas. Siga as instruções fornecidas com o limpador.

Limpeza dos bancos de couro (se equipado)

Para limpeza dos bancos não usar nenhum tipo de solvente aromático, alifático, clorados etc., ou produtos que contenham em sua formulação: Toluol, Alcóois, Querosene, Benzina, Cloretos, Silicone etc. Para remoção de sujeiras (poeiras, graxa e óleos etc.), utilizar sabão ou detergente neutro aplicado com pano úmido e seco em seguida.

Limpando as luzes internas

As luzes de teto e de leitura são de plástico e devem ser limpas com um detergente neutro diluído em água. Enxágüe-as com água limpa.

Limpeza e manutenção dos cintos de segurança

Limpe os cintos de segurança com uma solução de sabão neutro, recomendado para a limpeza de estofados ou de carpetes. Não alveje nem tinja os cintos de segurança, pois isto pode enfraquecer a textura dos mesmos.

Verifique periodicamente o sistema de cintos de segurança para certificar-se de que não há dobras, desgaste ou cortes.

Lavagem inferior

Lave freqüentemente toda a parte inferior do veículo, principalmente se utilizado com freqüência em estrada de terra ou sob condições de muita poeira. Mantenha os furos de escoamento da cabine e da caçamba desobstruídos. Inspecione quanto a danos de estrada.

Parte interna dos vidros

Utilize apenas limpador de vidros para limpar a parte interna dos vidros.

Limpeza dos espelhos

Não limpe os espelhos com pano seco nem material abrasivo. Utilize um pano macio, detergente suave e água.

Luzes de advertência e luzes indicadoras

Apresentação

As luzes de advertência e indicadoras informam ou alertam o motorista sobre as condições do veículo durante a condução do mesmo.

Condução / Modo de operação

As luzes de advertência e indicadoras, acendem-se por instantes quando se liga a ignição, para confirmar que o sistema está operacional. Caso isto não ocorra indica avaria. Procure os serviços de um Distribuidor Ford.

Luz de verificação do motor

Acende com a ignição ligada. Deve apagar-se assim que se dá partida no motor.

Se acender com o veículo em movimento, reduza a velocidade imediatamente. Evite acelerações bruscas e frenagens fortes, procure os serviços de um Distribuidor Ford para inspeção.

Importante

Falhas na ignição do motor e alta temperatura no sistema de escapamento, podem danificar o catalisador, o sistema de combustível, os acabamentos do assoalho interno e outros componentes do veículo, e pode haver risco de incêndio.

> ⚠ **Importante**
> O uso contínuo do veículo com a luz de verificação do motor acesa poderá comprometer o consumo do combustível, elevar o nível de emissão de poluentes,o desempenho e até mesmo a durabilidade do motor e seus componentes.

Luz de advertência de água no combustível (diesel)

Acende com a chave de ignição na posição **START** (partida) indicando que o sistema está operacional, apagando em seguida. Durante o reabastecimento, é possível que óleo diesel contaminado por água seja bombeado para o reservatório de combustível. O sistema de combustível do veículo é equipado com um filtro de combustível / separador de água. A luz indicadora no painel acende quando o filtro de combustível/separador de água tiver uma quantidade significativa de água. Se a luz acender com o motor em funcionamento, pare o veículo assim que possível, desligue o motor e escoe a água do filtro.

> ⚠ **Importante**
> Deixar a água no sistema pode resultar em sérios danos ou falha do sistema de injeção de combustível.

> ⚠ **Importante**
> Não escoe o separador de água com o motor funcionando. O combustível pode inflamar.

Luzes de advertência e luzes indicadoras

Luz de advertência do *air bag* (se equipado)

Acende por alguns segundos, com a chave de ignição na posição **ON** (ligada), indicando que o sistema está operacional. Se não acender, permanecer acesa ou piscar com o veículo em movimento, procure os serviços de um Distribuidor Ford para a verificação do sistema.

Luz de advertência do sistema de freio / freio de estacionamento

Apaga assim que o freio de estacionamento for liberado. Se permanecer acesa indica que o nível do fluido está demasiadamente baixo. Se a luz acender com o carro em movimento, verifique e complete o nível do fluido se necessário, nos veículos com motores a gasolina e diesel, ou baixo nível de vácuo, nos veículos com motores diesel.

Luz indicadora do ABS (se equipado)

Se acender durante a condução,indica a existência de uma anomalia. O sistema deverá ser verificado por um técnico devidamente habilitado. O freio continuará funcionando normalmente (sem ABS), mas deverá ser verificada a causa do problema e reparado por técnico habilitado, assim que possível.

Luz indicadora de direção

Pisca durante o funcionamento. Se começar a piscar com maior rapidez, significa que uma das lâmpada dos indicadores de direção está queimada.

Consulte o item Lâmpada, neste capítulo, para mais informações.

Luz indicadora de farol alto

Acende ao ligar o farol alto ou quando é utilizado o lampejador do farol alto.

Luz indicadora do sistema de imobilização do motor “PATS - sistema Ford antifurto” (se equipado)

Ao ligar a ignição, esta luz acenderá, indicando o funcionamento correto do sistema, apagando-se em seguida.

Consulte o item Alarme antifurto, neste capítulo, para mais informações.

Luz de advertência do sistema de carga da bateria

Se acender durante a condução do veículo, indica a existência de uma anomalia. Desligue todos os equipamentos elétricos desnecessários. Procure o seu Distribuidor Ford imediatamente para verificação e reparo do sistema.

Luz de advertência de pressão de óleo

Acende-se com a chave de ignição na posição **II**. Apaga-se assim que o motor entrar em funcionamento, indicando que o sistema está operacional. Se a luz acender com o veículo em movimento, pare imediatamente, desligue a ignição e verifique o nível do óleo do motor. Complete se necessário.

Luzes de advertência e luzes indicadoras

Importante
Se a luz permanecer acesa, mesmo após o nível ter sido completado, procure imediatamente os serviços de um Distribuidor Ford.

Luz de advertência de baixo nível de combustível

Se acender com o veículo em movimento, o nível do combustível atingiu a reserva. Reabasteça assim que possível. A quantidade de combustível no reabastecimento pode ser inferior á capacidade especificada do tanque devido a quantidade residual de combustível que permanece sempre no tanque.

Luz de advertência de temperatura do motor

Acende quando a chave de ignição for girada na posição **ON** (ligada), apagando-se em seguida.

Se acender com o veículo em movimento, o motor estará em superaquecimento. Pare imediatamente e desligue a ignição. Aguarde até que o motor esfrie e, se necessário, complete o nível do líquido de arrefecimento. Se o motor voltar a superaquecer, procure os serviços de um Distribuidor Ford.

 Importante
Nunca retire a tampa do depósito do líquido de arrefecimento enquanto o motor estiver quente. Não dê partida no motor sem ter solucionado o problema.

Luz indicadora de tração nas quatro rodas - reduzida (se equipado)

4x4 LOW

Acende quando a tração nas quatro rodas baixa for ativada.

Luz indicadora de tração nas quatro rodas - alta (se equipado)

4x4 HIGH

Acende quando a tração nas quatro rodas alta for ativada.

Luz indicadora de porta aberta

Acende quando a chave de ignição for girada na posição ON (ligada) apagando-se em seguida. Permanecerá acesa quando do fechamento incorreto das portas.

Avisos sonoros

Aviso sonoro de faróis acesos

Soa quando os faróis estiverem ligados, a ignição estiver desligada (e a chave não estiver na ignição) e uma das portas for aberta.

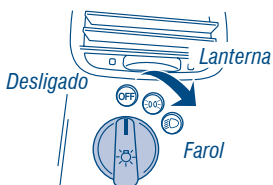
Aviso sonoro de advertência de chave na ignição

Soa quando a chave for deixada na ignição na posição **OFF** (desligada) / **LOCK** (trava) ou **ACC** (acessórios), e qualquer uma das portas for aberta.

Luzes internas e externas

Chave de ignição na posição ligado

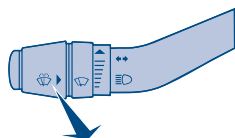
Apresentação

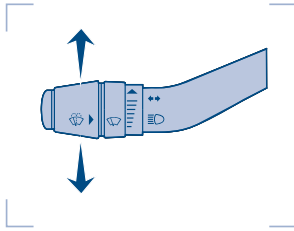
Para o acionamento das luzes externas a chave da ignição deve estar na posição ligado, exceto para o acionamento da lanterna que poderá ser utilizada com a chave na posição desligado.

Condução / Modo de operação

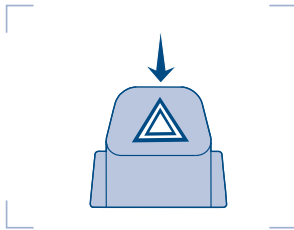
Interruptor dos faróis

Gire o interruptor dos faróis em sentido horário, para a primeira posição, para ligar somente as lanternas. Gire-o para a segunda posição para ligar também os faróis baixos.

Farol alto

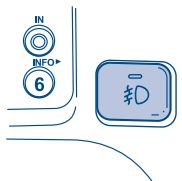
Empurre a alavanca do indicador direcional para a frente, para ativar os faróis altos, quando os faróis de luz baixa estiverem ligados.

Lampejador do farol alto

Puxe a alavanca do indicador direcional de encontro ao volante, para ativar momentaneamente os faróis altos, e solte-a para desativá-los.

Luzes indicadoras de direção

- Empurre a alavanca para baixo, para ativar o indicador direcional esquerdo.
- Empurre a alavanca para cima, para ativar o indicador direcional direito.

Luzes intermitentes de emergência (pisca-alerta)

Utilize somente em caso de emergência, para alertar o tráfego da incapacitação do veículo, aproximação de perigo etc. O pisca-alerta pode ser acionado quando a chave de ignição estiver desligada.

- O interruptor da luz de emergência (pisca-alerta) está localizado acima da coluna de direção;
- pressione o interruptor para acionar simultaneamente todas as luzes de emergência (pisca-alerta);
- pressione-o novamente o interruptor para desativar o pisca-alerta.

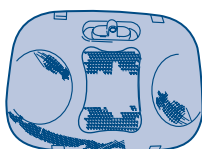
Luzes internas e externas

Faróis de neblina (se equipado)

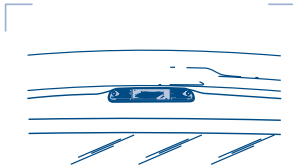
Ligue a lanterna e pressione o interruptor dos faróis de neblina para acioná-los. Uma luz no interruptor dos faróis de neblina acenderá, indicando que estão ligados.

Pressione novamente o interruptor para desligá-los.

Os faróis de neblina só funcionarão com a ignição ligada.

 Importante

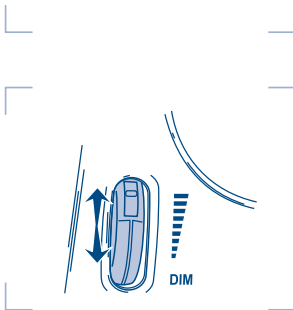
Use apenas os faróis de neblina em condições adversas de visibilidade, como a de neblina.

Luzes de cortesia interna com luz de leitura (se equipado)

As luzes de cortesia internas acendem assim que qualquer uma das portas for aberta. As luzes de leitura acendem com o posicionamento do interruptor selecionador na posição desejada.

Luz de freio elevada e do compartimento de carga (se equipado)

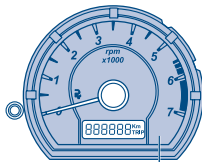
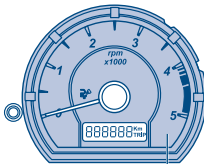
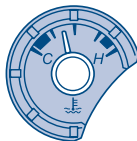
Uma combinação de luz de freio elevada e do compartimento de carga está localizada na parte externa do veículo, acima do vidro traseiro. Para ligar a luz do compartimento de carga e as luzes de cortesia internas (se disponíveis), gire o reostato de iluminação do painel de instrumentos totalmente para cima.

A luz do compartimento de carga acende como luz de cortesia externa assim que qualquer uma das portas for aberta ou destravadas pelo controle remoto.

 Importante

Jamais acenda a luz do compartimento de carga com o veículo em movimento. Trafegar com luz branca acesa na parte traseira do veículo é proibido por lei. A luz de freio elevada acende cada vez que o pedal de freio for acionado com a chave de ignição ligada.

Reostato de iluminação do painel de instrumentos

Ajusta a intensidade de iluminação do painel de instrumentos.

- Gire-o para cima, para maior intensidade;
- gire-o para baixo, para menor intensidade;
- na posição travada em cima, a luz de cortesia interna e a luz do compartimento de carga acendem.

Veículos a gasolina

Veículos diesel

Indicador da temperatura do motor

Apresentação

Como funciona?

O motor do veículo tem como função converter a energia produzida pela combustão ar / combustível em energia mecânica, capaz de gerar movimento nas rodas.

O motor que equipa o seu veículo é movido ou a diesel ou a gasolina. Consulte o item Combustível neste capítulo, para mais informações.

Condução / Modo de operação

Tacômetro

Indica a velocidade de giro do motor em rotações por minuto. Existem faixas de advertência no tacômetro que devem ser respeitadas como segue:

Veículos a gasolina

- Faixa tracejada (5500 a 6000 rpm) é permissível, porém o motor apresenta menor eficiência e desempenho.
- Faixa contínua (acima de 6000 rpm), deve ser evitada, sob pena de danos severos ao motor.

Veículos diesel

- Faixa tracejada (4000 a 4500 rpm) é permissível, porém o motor apresenta menor eficiência e desempenho.
- Faixa contínua (acima de 4500 rpm), deve ser evitada, sob pena de danos severos ao motor.

Indicador da temperatura do líquido de arrefecimento do motor

Indica a temperatura do motor. Não opere o veículo em altas temperaturas sob pena de danificar o motor.

Condições severas de uso do motor

Se o veículo for utilizado em condições severas, a troca de óleo do motor deverá ser efetuada a cada 5.000 km ou 3 meses, o que ocorrer primeiro.

Condições severas:

- Percursos curtos (inferiores a 5 km), nos quais o motor não chega a atingir a temperatura normal de funcionamento.
- Utilização freqüente em percursos de muita poeira ou regiões montanhosas.
- Utilização em tráfego urbano pesado.
- Utilização em auto-escola, táxi, ambulância, uso militar ou atividade similar.
- Uso prolongado com combustível adulterado.

Manutenção

Luz de verificação do motor

Acende com a ignição ligada. Deve apagar-se assim que se dá partida no motor. Se acender com o veículo em movimento, reduza a velocidade imediatamente. Evite acelerações bruscas e frenagens fortes, procure os serviços de um Distribuidor Ford para inspeção.

Motor diesel

- Não há necessidade de efetuar a sangria dos injetores. A sangria é realizada automaticamente pelo sistema de injeção eletrônica de combustível. Toda e qualquer manutenção no sistema de injeção deverá ser realizada exclusivamente nos Distribuidores Ford;
- Este motor está equipado com um sistema de combustível que atinge 1600 bar de pressão. Se for necessário a remoção de qualquer componente deste sistema, aguardar no mínimo 60 segundos após desligar o motor. Nunca mexer no sistema com o motor em funcionamento;

- Nunca remover os componentes do sistema de injeção eletrônica de combustível antes dos 60 segundos após desligar o motor. Qualquer contato com o óleo combustível nesta condição poderá ocasionar a infiltração na corrente sanguínea e será prejudicial à sua saúde. É proibido manusear os componentes deste sistema próximo a lugares com chamas e fagulhas.

⚠ Importante

Nunca tente efetuar trabalhos no sistema de injeção. Existem condições em que o escape de combustível, em altíssima pressão neste sistema, pode causar acidentes graves se atingir qualquer parte do corpo.

⚠ Importante

Neste motor não é necessário efetuar a sangria dos injetores. A sangria é realizada automaticamente pelo sistema de injeção eletrônica de combustível.

Trabalho com o motor desligado

1. Aplique o freio de estacionamento;
2. Pressione o pedal da embreagem e posicione a alavanca de mudanças na posição "**1**" (primeira);
3. Desligue o motor e remova a chave de ignição;
4. Calce as rodas para evitar que o veículo se movimente novamente.

Trabalho com o motor ligado

1. Aplique o freio de estacionamento, pressione o pedal da embreagem e posicione a alavanca de mudanças em ponto-morto;
2. Calce as rodas para evitar que o veículo se movimente.

Importante
Não dê partida ao motor se o filtro de ar estiver removido, nem o remova enquanto o motor estiver funcionando.

Importante
Falhas na ignição do motor e alta temperatura no sistema de escapamento podem danificar o catalisador, o sistema de combustível, os acabamentos do assoalho interno e outros componentes do veículo, e pode haver risco de incêndio.

Recomendações de óleo do motor

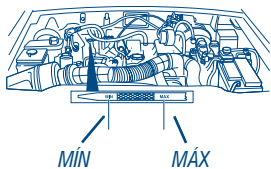
É normal que qualquer motor consuma algum óleo; portanto, o nível de óleo deve ser verificado periodicamente.

Motores a gasolina

Utilize somente óleo de motor Motocraft SAE 5W30 (especificação Ford WSS-M2C913-B) para os motores a gasolina.

Não utilize aditivos suplementares para óleo de motor, tratamentos para óleo ou tratamentos para motores. Eles são desnecessários e podem, sob algumas condições, causar danos ao motor que não são cobertos pela garantia.

Motor 3.0 ℓ Turbo Diesel

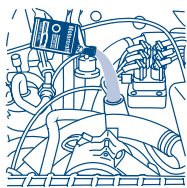
Utilize óleo para motor Motorcraft SAE 15W-40 que satisfaça as especificações API-CH4 para funcionamento em temperaturas ambientes acima de -10ºC. Para funcionamento em temperaturas inferiores a -10ºC utilizar óleo Motorcraft SAE 5W-30 que satisfaça a especificação Ford WSS-M2C913-B.

⚠ **Importante**
O uso de óleo diferente do especificado compromete o desempenho e a vida útil do motor, podendo também causar danos não cobertos pela garantia.

⚠ **Importante**
Durante as trocas de óleo em postos de serviços, assegurar que o óleo utilizado é o especificado e na quantidade determinada. Não aceite óleos de tipos e marcas desconhecidas e de embalagens já abertas.

Óleo do motor

Verificação do nível e abastecimento

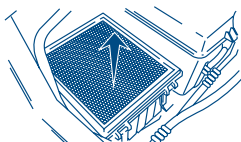
Verifique o óleo do motor sempre que abastecer o veículo.

1. Assegure-se para que o veículo esteja numa superfície nivelada;
2. Desligue o motor e espere pelo menos 5 minutos para que o óleo retorne ao cárter;
3. Aplique o freio de estacionamento e assegure-se de que a alavanca de mudanças esteja posicionada em “1” (primeira);
4. Abra a tampa do compartimento do motor. Proteja-se do calor do motor;
5. Localize e remova com cuidado o indicador do nível de óleo do motor (vareta de medição).
6. Limpe o indicador (vareta). Insira o mesmo totalmente e remova-o novamente.

Se o nível de óleo estiver abaixo da marca indicada, acrescente a quantidade necessária de óleo para elevar o nível dentro da faixa. Os níveis de óleo acima da marca **MÁX**, podem danificar o motor. Uma quantidade de óleo deve ser removida do motor por um técnico especializado; instale novamente o indicador e certifique-se de que o mesmo esteja totalmente assentado.

Troca de óleo e filtro do motor

Filtro de óleo

Troque o óleo e o filtro do motor de acordo com a quilometragem e os períodos especificados no capitulo 3.

Os filtros de óleo originais Motocraft são projetados para uma proteção adicional e maior vida útil do motor. Se for utilizado um filtro de óleo de reposição que não obedeça as especificações de material e de projeto da Motorcraft, ruídos e batidas na partida do motor podem ocorrer. Recomendamos o uso de filtro de óleo adequado para a aplicação em seu veículo.

Filtro de ar

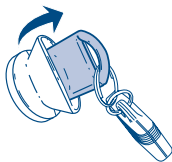
Filtro de ar

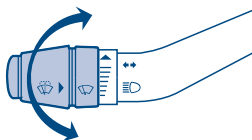
Recomendações para o filtro de ar

Os filtros de ar Motorcraft são projetados para oferecer proteção adicional e longa vida ao motor. Se for utilizado um filtro de ar que não satisfaça às especificações Ford, haverá redução na eficiência do filtro, podendo resultar em maior consumo de combustível e até danos ao motor.

Recomenda-se, pois, a utilização somente de filtro de ar Motorcraft. Em veículos de utilização severa a troca do elemento de filtro de ar deve ser mais freqüente, recomendando-se cuidado especial na correta fixação e vedação dos componentes de montagem, para evitar entrada de materiais abrasivos que causam sérios danos ao motor.

Para-brisa

Chave de ignição na posição ligado

Apresentação

Para o acionamento dos limpadores / lavadores do para-brisa a chave da ignição deve estar na posição **ON** (ligada).

Condução / Modo de operação

Limpador do para-brisa

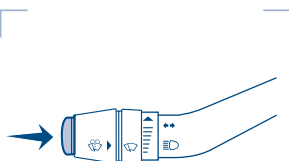
Gire o controle do limpador do para-brisa para o intervalo desejado, de baixa ou alta velocidade.

Limpeza intermitente

As barras de comprimentos variáveis referem-se ao grau de intermitência de varrida do limpador do para-brisa.

Quando nesta posição, gire o controle para cima para intervalos curtos ou para baixo para intervalos longos.

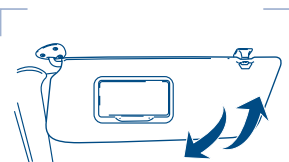
 Importante

Substitua as palhetas quando começarem a deixar rastros de água e manchas ou não eliminarem toda a água do para-brisa.

Lavador do para-brisa

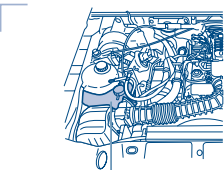
Pressione a extremidade da alavanca para ativar o lavador.

Mantenha-a pressionada por alguns instantes, para um ciclo mais longo de lavagem.

⚠ Importante

Não opere o lavador dos vidros por mais de 10 segundos consecutivos e nunca o utilize se o reservatório de água estiver vazio.

Para-sóis

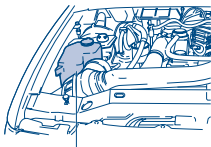
Os para-sóis podem ser inclinados para cima e para baixo e girados para o lado, para proteção lateral.

O para-sol do motorista dispõe de espelho com proteção, para não ofuscar a visão.

Reservatório do lavador do para-brisa motor gasolina

Manutenção

Reservatório do lavador do para-brisa

Verifique o nível do fluido do lavador, sempre que reabastecer o veículo.

O reservatório é identificado pelo símbolo .

Reservatório do lavador do para-brisa motor diesel

Se o nível estiver baixo, acrescente fluido o bastante para encher o reservatório. Em caso de clima muito frio, não abasteça completamente o reservatório.

Importante
Não coloque líquido de arrefecimento do motor no reservatório do lavador do para-brisa.

Verificar as palhetas dos limpadores dos vidros

Verifique as palhetas no mínimo duas vezes por ano ou quando parecerem menos eficientes.

Algumas substâncias, tais como a cera quente utilizada pelos lava rápidos comerciais, reduzem a eficácia das palhetas.

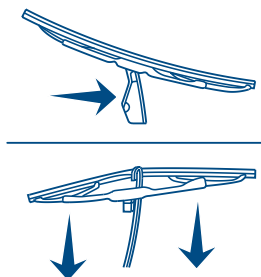
Se as palhetas dos limpadores não funcionarem adequadamente, limpe o para-brisa e as palhetas com uma solução para limpador de para-brisa ou um detergente suave. Enxágüe completamente com água limpa.

Para evitar danos às palhetas, não utilize querosene, combustível, diluente de tinta ou outros solventes.

Substituição das palhetas dos limpadores

Quando for substituir o conjunto de palhetas dos limpadores, utilize sempre peças originais Ford.

Para facilitar a substituição dos limpadores, gire a chave de ignição para **ACC** (acessório) e, em seguida, ligue os limpadores.

Quando os mesmos alcançarem a posição vertical, gire novamente a chave de ignição para **LOCK** (trava).

Para substituir as palhetas dos limpadores:

1. Afaste o braço do limpador do para-brisa e trave-o na posição de serviço;
2. Gire a palheta em ângulo com o braço do limpador. Empurre o pino de trava com uma chave de fenda para liberar a palheta e puxe-a para baixo, em direção ao para-brisa, para removê-la do seu braço;
3. Prenda o novo limpador ao seu braço e pressione-o até ouvir um ruído de encaixe.

Pintura do veículo

Apresentação

Seu veículo foi pintado com produtos à base de água, menos agressivos ao meio ambiente. Para reparação da pintura, pode-se utilizar os procedimentos tradicionais de mercado, porém esta deverá ser executada por um Distribuidor Ford, sob pena de perda da garantia de corrosão.

Consulte o item Garantia do produto, no capítulo 3, para mais informações.

Condução / Modo de operação

Conservação da pintura

A lavagem imediata nem sempre é suficiente para remover material agressivo das superfícies pintadas. Portanto, encere a pintura do seu veículo, uma a duas vezes por ano garantindo assim a conservação do brilho, além de permitir que a água escorra melhor sobre o veículo.

Manutenção

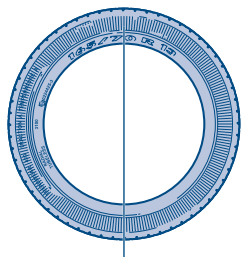
Polimento

Ao polir o veículo, assegure-se de que o produto não entre em contato com superfícies plásticas, pois as manchas são de difícil remoção. Não efetue polimento sob sol forte.

Importante

Para evitar a perda da garantia do veículo quanto à pintura, retire sempre que possível, sujeiras aparentemente inofensivas, mas que podem causar danos, por ex.: excrementos de pássaros, resina de árvores, insetos, marcas de piche e resíduos de poluição industrial.

Revestimento protetor da parte inferior do veículo

A parte inferior do seu veículo é revestida com uma camada de proteção anticorrosiva que deverá ser periodicamente controlada e, caso seja necessário, retocada pelo seu Distribuidor Ford. Mesmo com essa proteção adicional, recomenda-se a lavagem freqüente da parte inferior do veículo, principalmente sob condições de alta umidade ou salinidade.

Pneus

Apresentação

Classificação do pneu

Os pneus dos veículos automotores possuem um Grau de Classificação, que pode ser encontrado na lateral do pneu.

O grau de classificação se aplica a pneus novos para uso em veículos de passeio e tem como objetivo, determinar o uso e a aplicação do pneu.

A - Largura do pneu, em mm

B - Altura em **%** da largura do pneu

C - Pneu Radial (R) ou Diagonal (D)

D - Diâmetro interno do aro do pneu

E - Índice de carga do pneu

F - Índice de velocidade do pneu

Indicador de desgate do pneu *(Treadwear Indicator)* - TWI

Indicador TWI

Os pneus possuem indicadores de desgaste da banda de rodagem que são pequenos ressaltos existentes nos sulcos da banda de rodagem. Estes ressaltos têm no mínimo 1.6 mm de altura. Troque de pneu quando estes indicadores estiverem na mesma altura da banda de rodagem, pois isto significa que os pneus não possuem mais as mesmas características que garantem a sua segurança.

Desgaste do pneu *(Treadwear)*

Indicador de desgaste do pneu

O desgaste do pneu é um grau comparativo, baseado na taxa de desgaste do pneu quando testado sob condições controladas, em pista de teste especificada em norma. Um pneu classificado como 350 têm uma durabilidade três vezes e meia (3 ½) maior que um pneu grau 100.

Contudo, o desempenho relativo dos pneus depende das condições reais do uso, e pode ser significativamente diferente da norma devido às variações nos hábitos de direção, práticas de serviço, diferenças nas características da estrada e condições ambientais.

Tração AA A B C *(Traction)*

Os graus de tração vão desde o maior **AA** até o menor **C**. Os graus representam a capacidade do pneu de parar em pisos molhados, medida em condições controladas, em teste especificado sobre superfícies de asfalto e concreto. Um pneu com a marca **C** apresenta desempenho de tração menor. O grau de tração é baseado em testes de tração de frenagem direta e não inclui características de aceleração, curvas ou aquaplanagem.

Temperatura A B C *(Temperature)*

Os graus de temperatura são **A** (o maior), **B** e **C**, que representam a resistência do pneu à geração de calor e a sua capacidade de dissipá-lo quando testado sob condições controladas em laboratório. Altas temperaturas por período prolongado podem causar degradação do material e reduzir a vida do pneu, e temperaturas excessivas podem levar a danos repentinos.

Manutenção e especificações

O grau de temperatura é estabelecido para um pneu devidamente calibrado, não em sobrecarga. Velocidades excessivas, calibração baixa do pneu ou excesso de carga podem causar acúmulo de calor e possível dano ao pneu.

Pressão normal

Baixa pressão

Excesso de pressão

Condução / Modo de operação

Pressão dos pneus

Baixas pressões nos pneus reduzem a estabilidade, aumentam a resistência de rolagem, provocam superaquecimento dos pneus, aceleram o desgaste, aumentam o consumo de combustível e podem provocar acidentes.

Pneus com pressão acima da recomendada prejudicam o conforto, pois aumentam os efeitos de pisos irregulares.

Além disso, são mais suscetíveis a danos provocados por impactos em superfícies irregulares de rodagem.

Se for necessário subir o veículo no meio-fio, faça-o devagar e, se possível, em ângulo reto. Evite obstáculos íngremes e pontiagudos. Ao estacionar o veículo, cuide para não raspar a face lateral dos pneus.

Boas práticas de direção contribuem para menor desgaste dos pneus. Evite freadas bruscas, fortes acelerações partindo da imobilidade, choques contra calçadas, buracos e uso prolongado em ruas ou estradas acidentadas. Mas, o fator mais importante para a vida longa dos pneus é manter a pressão nos valores recomendados.

Pneus com calibração incorreta podem afetar a dirigibilidade e causar falhas repentinas, resultando na perda do controle do veículo.

Manutenção

Verificação dos pneus

Sempre que abastecer o veículo, verifique a pressão dos pneus a frio (lembre-se de incluir o pneu sobressalente).

P

Examine a superfície da banda de rodagem periodicamente, a fim de verificar a existência de cortes, objetos estranhos ou desgaste não uniforme. Um perfil irregular indica necessidade de alinhamento das rodas. O desempenho e a segurança dos pneus tendem a diminuir após aproximadamente 3 mm de redução na profundidade dos sulcos.

Maior será o risco de aquaplanagem quanto menor a profundidade do sulco.

Inspecione também regularmente as partes laterais dos pneus quanto a indícios de deformação ou danos, especialmente bolhas e cortes. Pneus nestas condições devem ser substituídos.

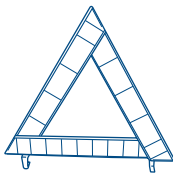
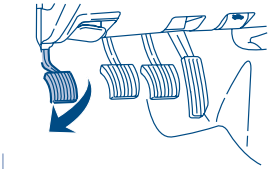
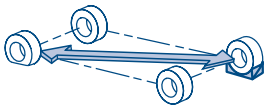
Pneus danificados ou gastos são perigosos! Não dirija o veículo se houver pneus excessivamente gastos, danificados ou com pressão incorreta.

Se o veículo ficar parado por um período de tempo prolongado, mais de um mês, coloque-o sobre cavaletes. Isto evitará sérios danos aos pneus.

- Use um manômetro de precisão para medir a pressão dos pneus.
- Verifique a pressão com os pneus frios.
- Ajuste a pressão do pneu de acordo com as especificações recomendadas neste Manual.

Bicos de enchimento (válvulas)

Mantenha as tampas dos bicos sempre firmemente rosqueadas, pois elas impedem a penetração de sujeira nas válvulas. Ao calibrar os pneus, verifique se não há vazamentos pelo bico (ouve-se um “assobio” característico).

Pneus (substituição)

Triângulo de segurança

Apresentação

É de extrema importância observar as precauções indicadas a seguir antes de elevar o veículo com o macaco.

Se furar um pneu com o veículo em movimento, não aplique com força os freios. Diminua gradativamente a velocidade, segure o volante da direção firme e vagarosamente procure um lugar seguro para estacionar.

Estacione o veículo em superfície plana e firme onde não atrapalhe o tráfego e permita a troca do pneu com segurança.

Desligue o motor e ligue o pisca-alerta.

Aplique o freio de estacionamento e engate a primeira marcha ou marcha a ré.

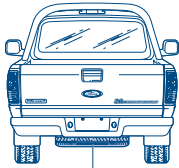
Importante

Pneus mais largos ou menores que os originalmente fornecidos afetam também a precisão do velocímetro, comportamento em frenagens, curvas ou manobras evasivas.

Monte um triângulo de segurança.

Não trabalhe debaixo do veículo quando este estiver apoiado apenas no macaco.

Se o veículo estiver em um declive, coloque calços em ambas as rodas, do lado oposto ao que vai ser erguido.

Antes de erguer o veículo, verifique se a superfície onde o macaco está apoiado é suficientemente firme para suportar o peso do veículo e de quaisquer suportes adicionais utilizados. Se houver necessidade, bloqueie as rodas com calços adequados.

Pneu sobressalente

Pneu / roda sobressalente

O pneu sobressalente pode ser utilizado como reserva ou como um pneu regular. O pneu sobressalente instalado de fábrica é idêntico aos outros pneus do veículo, apesar da roda poder ser diferente.

Localização

Sob o veículo junto do para-choque traseiro.

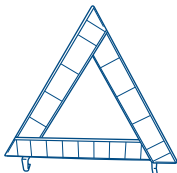
Macaco, cabo do macaco, chave de roda

Localização

Cabine simples: atrás do banco do passageiro.

Cabine dupla: sob o banco inteiriço traseiro.

Importante

O macaco fornecido com o veículo deve ser usado apenas para a troca de rodas em situações de emergência.
Antes de utilizar o macaco do veículo, certifique-se de que não está danificado nem deformado e que a rosca está lubrificada e isenta de corpos estranhos.
Nunca coloque nada entre o macaco e o solo, nem entre o macaco e o veículo.

Triângulo de segurança

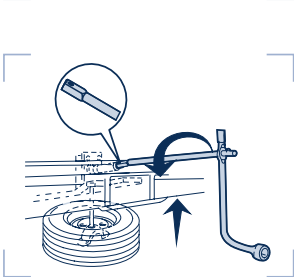
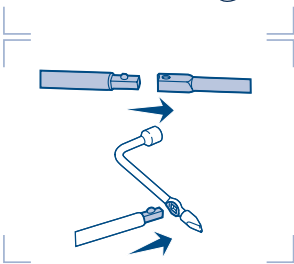
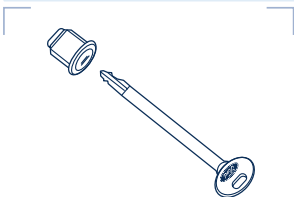
Triângulo de segurança

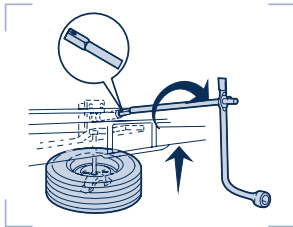
Utilize somente em caso de emergência, junto com a luz de emergência (pisca-alerta), para alertar o tráfego da imobilização do veículo.

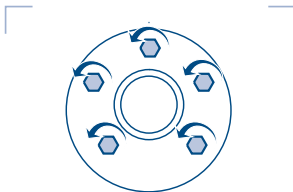
Localização

O triângulo de segurança está localizado atrás do banco do passageiro (cabine simples) e sob o banco inteiriço traseiro (cabine dupla).

Condução / Modo de operação

Ferramenta	Localização
Chave de segurança anti-furto - (opcional)	Porta luvas.
Pneu sobressalente	Entre as duas longarinas, debaixo da caçamba e em frente ao para-choque traseiro.
Extensão típica, extensões e chave de roda	Cabine simples: Atrás do banco do passageiro travado por grampos plásticos.
	Cabine dupla: Debaixo do banco traseiro.

Remoção do pneu sobressalente

1. Introduza a chave de segurança anti-furto do pneu sobressalente (se equipado) no cilindro da fechadura localizado no furo de acionamento do dispositivo de remoção / armazenamento do pneu sobressalente, gire no sentido anti-horário e remova o conjunto.
2. Arme as extensões e a chave de roda conforme mostra as ilustrações:
   - Para unir as duas extensões curtas, encaixe uma na outra, e para desmontar pressione o botão e puxe-as.
   - Encaixe a chave de roda, pressione o botão da extensão para juntar as peças.
3. Insira a extremidade da extenção no furo de acesso traseiro, localizado acima do para-choque traseiro. Quando corretamente encaixado, não será possível o movimento para frente, gire a ferramenta firmemente para que o pneu possa ser baixado.
4. Gire o cabo em sentido anti-horário, até abaixar o pneu ao chão e o cabo de aço estar ligeiramente frouxo.
5. Remova o retentor do pneu sobressalente.

Armazenamento do pneu sobressalente

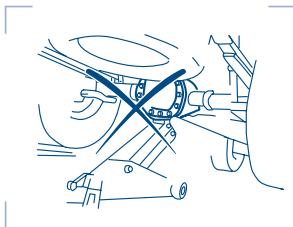
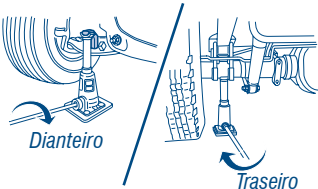
1. Coloque o pneu no chão, com a haste da válvula voltada para cima.
2. Instale o retentor através do centro da roda e deslize o pneu sob o veículo.
3. Gire o cabo em sentido horário, até que a roda esteja levantada para a sua posição original sob o veículo. O cabo trava através de sistema de catraca quando o pneu estiver levantado na sua posição de armazenagem. O aperto em demasia não será possível.

Substituição do pneu

Remoção do pneu / roda

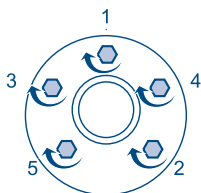
Insira a extremidade cônica da chave de roda atrás das calotas dos cubos e solte-as. Para os veículos com roda de liga 16'', não é necessário remover a calota para efetuar a troca da roda.

Caso, por algum motivo, deseje desmontar a calota, a chave de roda do kit de ferramentas deve ser utilizada.

Solte cada porca da roda girando-a em sentido anti-horário, por meia-volta; porém, não as retire até a roda estar levantada do chão.

Posicione o macaco de acordo com as ilustrações e gire o cabo do mesmo em sentido horário, até que o pneu esteja no máximo 3 cm acima do chão.

> ⚠ **Importante**
> Nunca utilize o diferencial como ponto de apoio para o macaco.

Remova as porcas das rodas com a chave de rodas.

Pneus
(substituição)

Instalação do pneu

Substitua o pneu furado pelo sobressalente, assegurando-se de que a haste da válvula esteja voltada para fora. Reinstale as porcas até prender a roda no cubo. Não aperte totalmente as porcas antes de ter abaixado a roda ao chão.

Abaixe o veículo, girando o cabo do macaco em sentido anti-horário.

Remova o macaco e aperte totalmente as porcas, obedecendo a ordem ilustrada.

Guarde o pneu furado.

Guarde o macaco e a chave de roda. Certifique-se de que o macaco esteja bem preso para que não solte durante a condução.

Tire os calços das rodas.

Providencie a inspeção do torque das porcas da roda e da pressão dos pneus.

Manutenção

Cuidados com os pneus

Utilizar sempre pneus do mesmo fabricante e modelo em todas as posições de montagem, e jamais misture pneus novos com usados em um mesmo eixo de rodagem.

Importante

Nunca utilize pneus com mais de 5 anos de fabricação, mesmo se não apresentar desgaste.

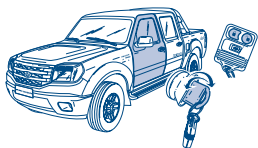
Importante
Quando estacionar, não raspe as partes laterais dos pneus.
Se tiver que subir na calçada, avance sempre muito devagar e aproxime-se do passeio com as rodas perpendiculares a este ou em diagonal.
Verifique os pneus regularmente, quanto à existência de cortes, objetos estranhos ou desgaste irregular da banda de rodagem. O desgaste irregular pode significar que o alinhamento das rodas se encontra fora dos limites de especificação. Verifique as pressões dos pneus periodicamente (incluindo o pneu sobresselente) com os pneus frios.

Rodízio dos pneus

Devido ao fato dos pneus estarem sujeitos a cargas e solicitações diferentes, eles também se desgastam de maneira diferente.

Para ter a certeza de que se desgastam por igual e conseguir uma vida útil mais longa, execute o rodízio dos mesmos, conforme ilustração. Se perceber que os pneus não se desgastam uniformemente, encaminhe-os para verificação.

Importante
Seu veículo está equipado com pneus radiais. Jamais faça rodízio cruzado.

Portas

Apresentação

As portas podem ser travadas ou destravadas externamente com a chave ou pelo controle remoto, e internamente pelas travas das portas.

Externamente

Internamente

Condução / Modo de operação

Travas elétricas das portas (se equipado)

Localiza-se nas portas do lado do motorista e/ou passageiros.

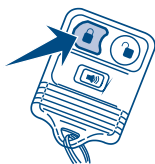
Pressione (destravar) para destravar todas as portas, ou (travar) para travá-las.

Sistema de destravamento / travamento por controle remoto (se equipado)

O sistema de entrada por controle remoto permite travar e destravar todas as portas, sem o auxílio de chave. Funciona somente com a chave de ignição na posição **OFF** (desligada).

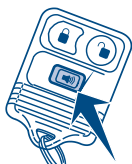
“Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário”. Conforme Resolução ANATEL 282/2001.

Destravamento das portas

Pressione (destravar), para destravar todas as portas. As luzes internas acenderão.

Travamento das portas

Pressione (travar) para travar todas as portas. As luzes externas piscarão uma vez se todas as portas estiverem fechadas. Para veículos equipados com alarme antifurto, se as portas, tampa do compartimento do motor e vidros estiverem fechados. Para verificar se todas as portas estão fechadas e travadas, pressione novamente (travar) dentro de três segundos. A buzina será acionada uma vez e as luzes piscarão.

Se qualquer uma das portas, estiverem abertas, a buzina soará dois curtos toques, lembrando-lhe de fechá-las corretamente. Para veículos equipados com alarme antifurto, se qualquer porta, tampa do compartimento do motor ou vidro estiver aberto.

Nos veículos equipados com alarme antifurto, se as portas não forem abertas dentro de 40 segundos do destravamento, o sistema irá travá-las novamente.

Aviso Sonoro

Pressione para ativar a buzina.

Para desativá-la, pressione ou gire a chave de ignição para a posição **ACC** (acessórios) ou **ON** (ligada).

Entrada iluminada

As luzes internas e do compartimento de carga acendem quando o sistema de entrada por controle remoto é utilizado para destravar a(s) porta(s).

O sistema irá desligar-se automaticamente após 25 segundos, ou quando a chave de ignição for girada para a posição **START** (partida) ou **ACC** (acessórios). O interruptor das luzes internas de cortesia (se equipado) não deve estar posicionado em **OFF** (desligado) para que o sistema de entrada iluminada funcione.

As luzes de cortesia não apagarão se:

- Forem acesas através do reostato de iluminação;
- Qualquer porta estiver aberta.

O economizador de bateria irá apagar todas as luzes de cortesia internas 40 segundos após a última porta ser fechada.

Travas de segurança para crianças (se equipado)

Quando acionadas as portas traseiras não poderão ser abertas pelo interior do veículo. As travas se encontram na lateral das portas traseiras.

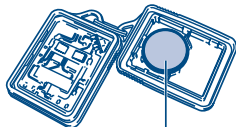
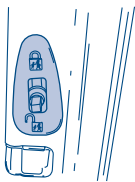
O acionamento da trava de uma das portas não aciona automaticamente ambas as portas.

Manutenção

Substituição da bateria

Bateria

O controle remoto é alimentado por uma bateria de lítio 3V, tipo moeda, modelo CR2032 ou equivalente. A faixa de alcance do controle remoto é de 10 m de acordo com as seguintes condições:

- Carga da bateria do controle, conforme o tempo de uso;
- Condições climáticas;

- Proximidade a torres de transmissão de estações de rádio;
- Estruturas de concreto ao redor do veículo;
- Outros veículos estacionados próximos.

Procedimento de substituição da bateria

- Com uma pequena moeda gire as duas metades do controle remoto, próximas ao chaveiro. NÃO SEPARE A PARTE DA FRENTE.
- Posicione o lado positivo (+) da nova bateria na mesma direção. Consulte o diagrama ilustrado na parte interna da unidade de controle remoto.
- Junte novamente as duas metades.

Encaminhe todos os controles remotos do veículo ao Distribuidor Ford para reprogramá-los, caso queira adquirir outros controles (até 6 podem ser programados) ou em caso de perda de um ou mais controles.

Selo de licença de utilização do controle remoto

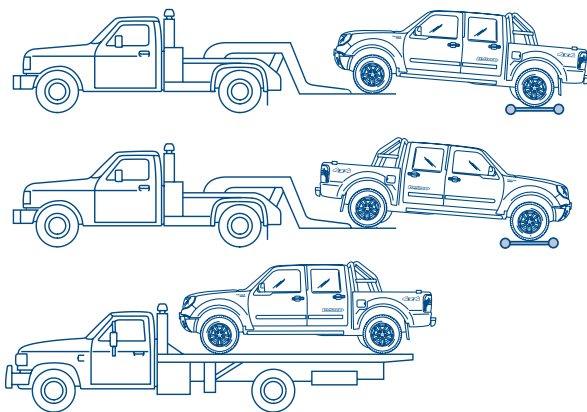
O controle remoto, acionado por rádio freqüência, está em conformidade com todos os critérios de homologação e utilização e foi autorizado pela Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) para operação no seu veículo.

Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito à proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

O número de homologação deste comando remoto, junto à ANATEL, é identificado pela seqüência numérica, localizada acima do código de barras.

O código de barras / algarismos, localizado na parte inferior da imagem, contém dados do fornecedor do comando remoto.

Rebocando o veículo

Apresentação

Ao rebocar o veículo, faça-o sempre devagar e com suavidade, evitando movimentos bruscos por parte do veículo rebocador.

Carregamento do veículo

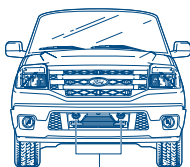
Antes de carregar o veículo, familiarize-se com os seguintes termos:

- **Peso em ordem de marcha ou tara do veículo:** Peso do veículo incluindo o equipamentos padrão, fluidos, lubrificantes etc. Não inclui passageiros ou equipamentos não instalados de fábrica.
- **Peso de lotação (carga):** Peso máximo permitido para o total de passageiros, carga e equipamentos opcionais.
- **Peso bruto do veículo (PBV):** O peso de tara do veículo mais o peso dos passageiros e carga. Não é um limite ou uma especificação.

- **Peso bruto total (PBT):** Peso máximo total do veículo dos passageiros, equipamentos opcionais e carga. É específico para cada veículo e está gravado na plaqueta de pesos localizada na coluna "B" da porta do motorista (cabine simples e dupla) ou na coluna "B" da porta traseira esquerda (cabine estendida).
- **Carga bruta do eixo (CBE):** Capacidade de carga para cada sistema de eixo (dianteiro e traseiro). É específica para cada veículo.
- **Peso bruto total combinado (PBTC):** É o peso máximo combinado do veículo que está efetuando o reboque (incluindo os passageiros e a carga) e o item rebocado. É especificado pelo fabricante para indicar o peso máximo combinado que o veículo pode rebocar.
- **Peso de lotação = PBT menos peso de tara:** Para obter os pesos corretos de seu veículo, leve-o a uma empresa de transporte ou a um posto de inspeção de caminhões. Não substitua os pneus originais por outros com menor capacidade de carga, pois eles reduziriam o PBT e a CBE do veículo. Pneus com um limite de carga maior que os originais não elevam os limites de CBE.

⚠ Importante

Não ultrapasse o PBT ou PBTC especificado na plaqueta de pesos.

Rebocando o veículo

Ganchos de reboque

Condução / Modo de operação

Seu veículo pode estar equipado com ganchos de reboque dianteiro e traseiro, para fixação de um cambão, para ser rebocado em caso de emergência.

Ao rebocar, inicie o movimento sempre devagar e com suavidade, sem movimentos bruscos por parte do veículo rebocador.

 Importante

A chave da ignição deve estar ligada quando o veículo estiver sendo rebocado, de modo que as luzes indicadoras de direção, piscas e as luzes de freio funcionem normalmente.

Importante

Com o motor desligado, os sistemas auxiliares da direção e do freio não funcionam, portanto, será necessário exercer maior força no pedal do freio e no volante da direção. Mantenha maior distância dos veículos à frente.

Como dirigir com carga pesada

O peso total do veículo mais o peso total dos passageiros e da carga nunca devem ultrapassar o PBT.

O peso que o veículo carrega sobre os eixos dianteiro e traseiro nunca deve exceder a massa máxima indicada correspondente ao eixo.

Importante

Sempre respeite os limites de carga especificados para o seu veículo. A utilização de cargas acima do especificado poderá acarretar em desgaste prematuro e/ou falhas estruturais nos componentes do conjunto do motor, embreagem, transmissão e eixo traseiro. Danos decorrentes de sobrecarga, uma vez comprovados, não serão cobertos em garantia.
A prática de sobrecarga pode também comprometer o funcionamento e a durabilidade de componentes dos sistemas de freios, suspensão e direção, podendo colocar em risco a segurança do motorista, passageiros e terceiros.

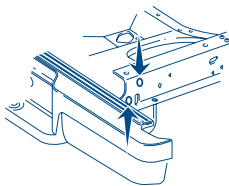
Reboque

Se houver necessidade de rebocar o veículo, entre em contato com uma empresa especializada em guincho ou socorro rodoviário.

Não reboque o veículo com equipamento de correntes.

Ao solicitar este tipo de serviço, informe qual o tipo do seu veículo.

Nos veículos 4x2, o reboque pode ser feito com as rodas dianteiras no chão e as rodas traseiras levantadas.

Rebocando o veículo

Nos veículos 4x4, recomendamos que o veículo seja rebocado com um elevador de rodas ou um equipamento de plataforma.

Caso não haja equipamento similar, solicitando neste caso pelo menos um dos eixos tocando o solo, é obrigatória a remoção do eixo cardan correspondente para evitar danos à transmissão (eixo dianteiro rodando, remover cardan dianteiro; eixo traseiro rodando, remover cardan traseiro).

Esta recomendação é válida também para veículos 4x2 com eixo traseiro rodando, remover cardan traseiro.

Fixação do dispositivo de engate de reboque

A fixação do dispositivo de engate deverá ser feita necessariamente através dos furos localizados acima do suporte do para-choque do veículo, conforme figura. Solicite a montagem de um dispositivo de engate de reboque exclusivamente em uma oficina especializada.

⚠ Importante

A instalação incorreta deste dispositivo poderá causar danos ao veículo, não cobertos em garantia.

- Se a tomada de reboque for mal ligada poderão ocorrer danos no sistema elétrico.
- Se o engate de reboque for incorretamente montado, haverá perigo de acidente.
- No interesse da segurança, respeite os dados constantes nas instruções de montagem do fabricante de reboque.

Para maiores informações, procure os serviços de um Distribuidor Ford.

Reboque de um trailer

O veículo pode rebocar trailers do tipo I, II ou III, desde que o peso máximo do trailer seja menor ou igual ao especificado para o veículo e a relação do eixo traseiro nas tabelas a seguir.

A capacidade de carga do veículo é indicada por peso e não por volume, assim pode-se não necessariamente utilizar todo o espaço disponível quando carregar o veículo.

O reboque de um trailer coloca carga adicional sobre o motor, transmissão, eixos, freios, pneus e suspensão. Inspecione com cuidado esses componentes após a operação de reboque.

Rebocando o veículo

Reboque de trailer				
Veículo com eixo traseiro para serviços leves - 3/4 t (se equipado)	**Relação do eixo traseiro**	**PBTC máximo (kg)**	**Peso máximo do trailer (kg)**	**Área frontal máxima do trailer (m)**
Cabine regular 6' 2.3 ℓ gasolina 4x2	4,56	2330	750	Não deve exceder a área frontal do veículo base
Cabine dupla 5' 2.3 ℓ gasolina 4x2	4,56	2650	750	
Cabine regular 6' 3.0 ℓ diesel 4x4	3,54:1	2950	1000	
Cabine dupla 5' 3.0 ℓ diesel 4x4	3,54:1	3087	1000	

Para operação em alta altitude, reduza a Relação de Peso Bruto Total Combinado em 2% para cada 300 metros de elevação. O peso máximo do trailer está indicado acima.

O peso combinado completo do veículo rebocador (incluindo engate, passageiros e carga) e o trailer carregado não deve exceder o Peso Bruto Total Combinado.

Importante
Rebocar trailer com peso máximo acima do recomendado pode resultar em danos ao motor, transmissão / eixo, chassi, perda de controle e ferimentos.

Preparação para o reboque

Utilize equipamento adequado para o reboque do trailer, e certifique-se de que esse equipamento esteja corretamente preso ao veículo.

Consulte o Distribuidor Ford ou o fabricante do trailer, se precisar de orientação.

Engates

Para rebocar trailers até 900 kg, utilize engate com contrapeso e extremidade esférica, que distribuem uniformemente os pesos da lança por toda a estrutura inferior da carroceria. Utilize um engate de distribuição de peso montado no chassi para trailers acima de 900 kg.

Não instale engate amortecedor do tipo simples ou de multigarras, ou engate preso ao eixo.

Sempre que se remover o engate de trailer, certifique-se de que todos os furos de instalação abaixo da carroceria estejam devidamente vedados, para evitar a penetração de gases nocivos ou água.

Correntes de segurança

Utilize sempre correntes de segurança entre o trailer e o veículo. Para fixar as correntes de segurança do trailer, cruze as correntes por baixo do gancho do reboque e deixe uma folga para permitir livre movimentação em curvas.

Freios do trailer

Freios elétricos e freios manuais, automáticos ou do tipo de impulsão são seguros se instalados corretamente e regulados de acordo com as especificações do fabricante.

⚠ Importante
Trailer acima de 750 kg deve possuir freio. Não conecte um sistema de freios hidráulicos de trailer diretamente ao sistema de freio do veículo. O veículo pode não ter força de frenagem suficiente e há risco de colisão.

Luzes do trailer

As luzes do trailer são necessárias em veículos rebocados. Certifique-se que as luzes do trailer estejam de acordo com os regulamentos locais. Consulte o fabricante do trailer quanto a instruções e equipamento corretos para a instalação das luzes do trailer.

Para-choque de estribo

O para-choque de estribo é equipado com um engate integral e necessita apenas de uma extremidade esférica de 19 mm de diâmetro. O para-choque de estribo possui uma capacidade de 900 kg de peso do trailer e 90 kg de peso na lança.

As capacidades nominais (indicadas neste manual) para o reboque de trailer com o para-choque original de fábrica são válidas somente quando a parte esférica do engate do trailer estiver instalada diretamente no furo do para-choque. O acréscimo de dispositivos de suportes para abaixar a posição da parte esférica do engate ou alongar a mesma aumentará consideravelmente a carga nos suportes do para-choque. Isto pode resultar em danos ao para-choque.

Condução durante o reboque

⚠ Importante

Não dirija acima de 90 km/h enquanto estiver rebocando.

Durante o reboque:

- Utilize uma marcha mais baixa em aclives ou declives íngremes. Isto eliminará excesso de mudanças para marchas mais altas e mais baixas, resultando assim em melhor economia de combustível e arrefecimento da transmissão;
- Antecipe as paradas e aplique os freios gradualmente.

Manutenção

Manutenção após o reboque

Se estiver rebocando um trailer por longas distâncias, o veículo necessitará de manutenção mais freqüente.

Sugestões para reboque de trailer

- Antes de iniciar a viagem, pratique numa área aberta as tomadas de curva, as paradas e a marcha a ré, para familiarizar-se com a sensação de dirigir a combinação de veículo-trailer. Quando adentrar em curvas, abra um espaço maior, de modo que as rodas do trailer fiquem afastadas dos meios-fios e outros obstáculos.
- Após ter dirigido por volta de 80 km, verifique com cuidado o engate, as conexões elétricas e as porcas das rodas do trailer.
- Os veículos com trailers não devem ser estacionados em ladeiras. Se for realmente preciso, calce as rodas do trailer.
- Permita um espaço maior para estacionar o veículo com o trailer;
- O peso da lança do trailer deve ser de aproximadamente 10 – 15% do peso do trailer carregado.

Reboque recreativo (todas as rodas no chão)

Reboque de veículos 4x2

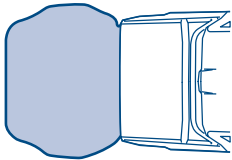
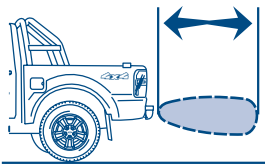
Solte o freio de estacionamento e coloque a transmissão em ponto morto.

Reboque de veículos 4x4

1. Solte o freio de estacionamento e coloque a transmissão na posição de ponto-morto.
2. Mude a caixa de transferência para 2WD. As luzes indicadoras de ambas a 4WD HIGH e 4WD LOW no conjunto de instrumentos devem estar apagadas quando o botão da 4WD estiver 2WD.

⚠ Importante
A distância máxima está limitada pela recomendação do fabricante do equipamento de reboque.

Sensor de estacionamento (auxílio em manobras) (se equipado)

Área de alcance dos sensores na traseira do veículo

Apresentação

Como funciona?

O sensor de estacionamento emite um aviso sonoro para advertir o motorista de obstáculos próximos do para-choque traseiro quando a marcha à ré é selecionada, e o veículo está se movendo a uma velocidade inferior a 5 km/h.

O sistema não é eficaz em velocidades superiores a 5 km/h e pode não detectar determinados objetos angulares ou em movimento.

Condução / Modo de operação

Princípios de funcionamento

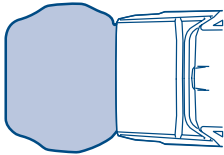
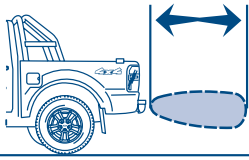
Importante

O sensor de estacionamento não livra o motorista de uma condução cuidadosa e atenta.

Os sensores podem não detectar objetos:

- em situações de chuva intensa;
- com superfícies que absorvem ondas ultrasônicas;
- que se encontram próximo do veículo (aproximadamente a 30 centímetros da traseira ou acima / abaixo dos sensores.

O sensor de estacionamento poderá emitir avisos sonoros falsos, se detectar um sinal com a mesma frequência dos sensores de aproximação.

Área de alcance dos sensores na traseira do veículo

Condução

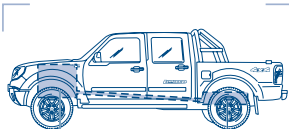
O sensor de estacionamento detecta obstáculos a até dois metros do para-choque traseiro com uma diminuição na área de cobertura nas extremidades do para-choque, (consulte as figuras para identificar as áreas aproximadas da zona de cobertura).

Conforme o veículo se aproxima do obstáculo, a frequência dos bipes aumenta. Quando o obstáculo estiver a menos de 25 cm, o som emitido será contínuo. Se o sensor de estacionamento detectar um objeto estacionário ou em movimento a mais de 25 cm da lateral do veículo, será emitido um som de três segundos. Quando o sistema detectar um objeto se aproximando, o bipe soará novamente.

O sensor de aproximação é ligado automaticamente ao se colocar a alavanca de mudança em R (ré) com a chave de ignição ligada.

Mantenha os sensores de estacionamento (localizados no para-choque traseiro) livres do acúmulo de neve, gelo ou sujeira (não limpe os sensores com objetos cortantes). Se os sensores estiverem cobertos, a precisão do sistema será afetada.

Se seu veículo tiver danos no para-choque traseiro, estiver desalinhado ou solto, a zona de detecção pode ser alterada causando uma medição imprecisa dos obstáculos, ou alarmes falsos.

Sistema de alimentação

:: Apresentação

Como funciona?

O sistema de alimentação do veículo tem como função prover a mistura homogênea de uma determinada quantidade de combustível e outra de ar, formando uma mistura gasosa e pulverizar uma proporção adequada desta mistura em cada cilindro do motor para a combustão e conseqüentemente, movimentar o veículo.

O sistema compõe todo o trajeto do combustível, desde o tanque até o interior do motor.

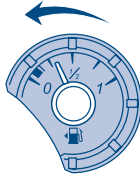
:: Condução / Modo de operação

Tanque de combustível

A capacidade durante o abastecimento pode ser inferior à capacidade especificada, devido à eventual existência de um pouco de combustível no tanque.

Abastecimento

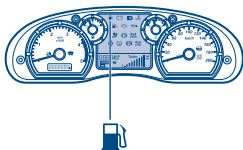
A capacidade máxima do tanque, durante o abastecimento, é atingida no segundo desligamento automático da bomba.

Indicador do nível de combustível

Indicador do nível de combustível

Indica a quantidade aproximada de combustível existente no reservatório, com a chave de ignição na posição **ON** (ligada).

A indicação poderá variar ligeiramente quando o veículo estiver em movimento.

Se a luz de advertência de baixo nível do combustível acender, o nível de combustível atingiu a reserva.

Reabasteça assim que possível.

Luz de advertência de nível baixo de combustível

Luz de advertência de nível baixo de combustível

Se acender com o veículo em movimento, o nível do combustível atingiu a reserva. Reabasteça assim que possível. A quantidade de combustível no reabastecimento pode ser inferior á capacidade especificada do tanque devido a quantidade residual de combustível que permanece sempre no tanque.

Consulte item Combustível, neste capítulo, para mais informações.

Sistema de alimentação

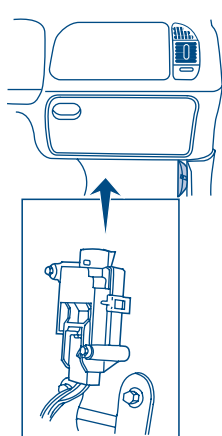
Luz de advertência de água no combustível

Luz de advertência de água no combustível (diesel)

Acende com a chave de ignição na posição **START** (partida) indicando que o sistema está operacional, apagando em seguida. Durante o reabastecimento, é possível que óleo diesel contaminado por água seja bombeado para o reservatório de combustível. O sistema de combustível do veículo é equipado com um filtro de combustível / separador de água. A luz indicadora no painel acende quando o filtro de combustível/separador de água tiver uma quantidade significativa de água. Se a luz acender com o motor em funcionamento, pare o veículo assim que possível, desligue o motor e escoe a água do filtro.

Consulte item Combustível, neste capítulo, para mais informações.

Consumo de combustível

Não calcule o consumo de combustível do veículo com base na indicação do instrumento do painel. Um cálculo mais preciso será obtido dividindo a quilometragem percorrida pela quantidade de combustível consumida entre dois tanques cheios.

Interruptor de corte de combustível

Interruptor de corte de combustível

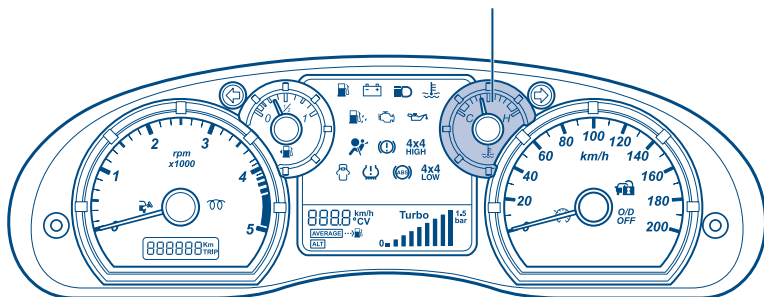
O interruptor de corte de combustível é um dispositivo cuja finalidade é interromper o funcionamento da bomba de combustível elétrica em caso de colisão. Se o motor girar mas não funcionar após uma colisão, o interruptor de corte de combustível na bomba pode ter sido acionado.

O interruptor de corte de combustível está localizado sob o painel dos instrumentos, abaixo do porta-luvas.

1. Posicione a chave de ignição em **OFF** (desligada);
2. verifique o sistema de combustível quanto a vazamentos;
3. se nenhum vazamento de combustível for aparente, ajuste o interruptor de corte de combustível, empurrando o botão;
4. posicione a chave de ignição em **ON** (ligada). Espere alguns segundos e desligue a chave de ignição;
5. efetue mais uma verificação quanto a vazamentos no sistema de combustível.

Sistema de arrefecimento

Apresentação

Indicador da temperatura do líquido de arrefecimento do motor

Como funciona?

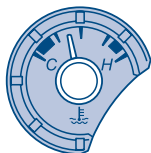
O sistema de arrefecimento tem como função resfriar o motor do veículo, mantendo a temperatura ideal de funcionamento, através da circulação do líquido de arrefecimento pelo motor e radiador.

Indicador da temperatura do líquido de arrefecimento do motor

Condução / Modo de operação

Indicador da temperatura do líquido de arrefecimento do motor

Indica a temperatura do líquido de arrefecimento do motor. Em temperatura normal de funcionamento, o ponteiro permanece dentro da faixa normal (área entre “C” e “H”).

Se o ponteiro chegar ao vermelho, significa que o motor está superaquecido. Pare o motor, desligue a ignição e determine a causa assim que o motor esfriar.

 Importante

Se houver um superaquecimento, não ligue o motor enquanto a causa do superaquecimento não foi encontrada e reparada.

Líquido de arrefecimento

Quando usado na proporção correta, o líquido de arrefecimento protege o motor contra a corrosão, superaquecimento e congelamento, o tempo todo. Os motores modernos trabalham em temperaturas elevadas e líquidos de arrefecimento de qualidade inferior são ineficazes na proteção do sistema contra a corrosão.

Por este motivo, utilize apenas líquido de arrefecimento que obedeça às especificações da Ford.

Não permita que o líquido de arrefecimento entre em contato com a pele ou olhos. Se isso acontecer, lave imediatamente as áreas afetadas com bastante água.

Os fluidos automotivos não são intercambiáveis: não utilize líquido de arrefecimento do motor, anticongelante ou fluido do lavador do para-brisa fora de sua aplicação específica e localização no veículo.

⚠ Importante

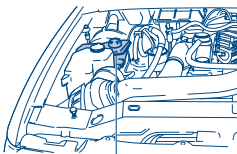
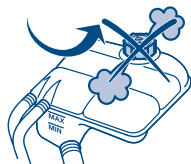
Não coloque líquido de arrefecimento do motor no reservatório de fluido para lavador de para-brisa.

Se borrifado no para-brisa, o líquido de arrefecimento do motor prejudica a visibilidade.

⚠ Importante

Para realizar a manutenção no sistema de arrefecimento, o motor deverá estar desligado e frio, para evitar lesões ou queimaduras.

Sistema de arrefecimento

Reservatório do líquido de arrefecimento do motor à gasolina

Reservatório do líquido de arrefecimento do motor à diesel

Reservatório de expansão do líquido de arrfefecimento

Manutenção

Verificação do nível / reservatório

Verifique o nível do líquido de arrefecimento do motor no mínimo uma vez por mês.

Se o nível estiver baixo, acrescente líquido de arrefecimento do motor no reservatório.

Importante

Nunca abra a tampa do reservatório do líquido de arrefecimento com o motor quente, espere esfriar.

Completar o líquido de arrefecimento

Complete com uma mistura de 50% de água e 50% de líquido de arrefecimento no reservatório do líquido de arrefecimento. **Não acrescentar diretamente no radiador.**

O líquido de arrefecimento deve ser adicionado com o motor frio. Se for necessário adicionar líquido de arrefecimento com o motor quente, espere esfriar.

Acrescente água pura somente em caso de emergência, e substitua pela mistura de 50% de água destilada e 50% de líquido de arrefecimento assim que possível.

Importante

Não deixe o líquido de arrefecimento tocar na sua pele ou olhos. Se isso acontecer, lave imediatamente as áreas afetadas com água abundante e consulte o seu médico.

Nunca remova a tampa do reservatório do líquido de arrefecimento com o motor funcionando ou quente.

Não derrame líquido de arrefecimento sobre qualquer peça do motor.

Ao remover a tampa do reservatório do líquido de arrefecimento, siga as instruções abaixo para evitar ferimentos:

1. Antes de remover a tampa, desligue o motor e deixe-o esfriar;
2. Quando o motor estiver frio, envolva a tampa com um pano grosso. Vagarosamente gire-a no sentido anti-horário, até o início da liberação da pressão;
3. Afaste-se quando houver liberação de pressão;
4. Quando tiver certeza de que toda a pressão foi liberada, utilize o pano para girar a tampa no sentido anti-horário e removê-la.

Utilize fluido para o sistema de arrefecimento Motorcraft.

Não utilize álcool ou anticongelante de metanol, ou qualquer tipo de líquido de arrefecimento do motor misturado a álcool ou metanol. Não utilize aditivos suplementares para líquido de arrefecimento. Esses aditivos podem danificar o sistema de arrefecimento do motor. O uso de um líquido de arrefecimento inadequado pode cancelar a validade da garantia que cobre o sistema de arrefecimento do motor do veículo.

Se o motor voltar a superaquecer, procure os serviços um Distribuidor Ford.

Caso haja vazamento no sistema de arrefecimento do motor, encaminhe o veículo a um Distribuidor Ford, para verificação.

Descarte os fluidos automotivos usados de maneira responsável. Siga os regulamentos e padrões de sua cidade quando for reciclar ou dispor dos fluidos automotivos.

Sistema de gás natural veicular

Apresentação

Considerações gerais

A Ford Motor Company somente oferecerá garantia ao motor Duratec 2.3 ℓ Gasolina, a partir do ano / modelo 2007, se todos os itens descritos a seguir forem atendidos.

Especificação técnica dos componentes do sistema de gás natural veicular - GNV

O Sistema de Gás Natural Veicular deverá ser um sistema de 5ª geração, com injeção multiponto de gás natural gerenciada por uma central eletrônica e deverá conter, no mínimo, os seguintes itens:

Redutor ou regulador de pressão do combustível gás natural

Deve possuir 2 (dois) estágios, sensor de temperatura de gás, sistema de aquecimento (através de galerias de água), atendendo às especificações técnicas a seguir.

Número de estágios	02
Pressão máxima de entrada	2600kPa (Classe 0 ECE-ONU R110)
Pressão de trabalho do 1º estágio	1500kPa (Classe 3 ECE-ONU R110)
Pressão de trabalho do 2º estágio	300kPa (Classe 2 ECE-ONU R110)
Capacidade de fluxo	20 Nm^3/h @ 600kPa
Pressão de entrada do gás	Manômetro analógico, com saída elétrica para sistema eletrônico de injeção de gás
Tipo de sensor de temperatura do gás	NTC
Tensão do sensor de temperatura do gás	5 V
Faixa do sensor de temperatura	-40°C até 100°C
Pressão máxima do sistema de aquecimento (galeria de água)	200kPa
Faixa de trabalho da galeria de água	-40°C até 120°C (ECE-ONU R110-ISO 15500)
Proteção contra corrosão	Suportar 144h do teste "Salt Spray" (ECE-ONU R110-ISO 9227)

Sistema de gás natural veicular

Mangueiras de alimentação do combustível gasoso

Deverão ser instaladas na saída do redutor de pressão até a galeria de combustível, onde são montados os injetores. As mangueiras deverão possuir em seus terminais conectores com rosca. Não é permitido o uso de braçadeiras. As mangueiras deverão atender a tabela de especificação abaixo:

Tipo: Mangueira flexível reforçada com fibra interna.

Material de reforço interno: Malha de fibra sintética.

Faixa de temperatura de trabalho: -25°C até +125°C.

Pressão de trabalho: Máximo de 450kPa.

Filtro de combustível gasoso

Do tipo cartucho, deverá ser instalado após o redutor de pressão. O filtro deverá apresentar restrição de no máximo 35kPa @ 18000 Nl/h (testado com ar).

Galeria de combustível

Deverá ser manufaturada em alumínio e deverá suportar a instalação dos 04 injetores de combustível gasoso, garantindo sua estanqueidade a 450kPa de pressão de combustível gás.

Injetores de combustível gasoso

Deverão atender às especificações abaixo.

Vibrações: 15 G (freqüência: 50 até 4000Hz).

Faixa de temperatura de trabalho: +35°C até +120°C.

Tensão elétrica: 6.3V até 16V.

Ruído: Máximo de 90dB.

Durabilidade: Acima de 290 milhões de ciclos.

Impedância: 1,25 Ù / 3,5m H @ 20°C.

Sensor de pressão

Sensor independente do sistema original do veículo capaz de suprir informação da pressão do coletor de admissão do motor e a pressão do combustível gasoso que chega aos injetores de gás e, assim, transmití-la para a unidade de controle eletrônica do sistema de gás.

Módulo de controle eletrônico

Deverá ser capaz de processar as seguintes informações:

- Entrada de rotação do motor.
- Entrada do sinal do sensor de oxigênio (sonda lambda).
- Entrada da pressão do gás na entrada do redutor de pressão.
- Entrada da pressão do ar do coletor de admissão do motor (MAP).
- Entrada da posição de borboleta de aceleração (TPS).
- Entrada da temperatura do gás no redutor de pressão.
- Entrada do sinal dos injetores originais de gasolina.
- Entrada dos injetores de combustível gasoso.
- Saída para chave comutadora de combustível gasolina / gás.
- Saída para indicador visual (através de LED's) informando o combustível utilizado no momento.
- Saída do indicador visual (através de LED's) informando nível do combustível gás.
- Saída para diagnóstico eletrônico.
- Capacidade de adição de avanço de ignição variável, dependente da rotação e da carga do motor. Passo máximo de 5° de ângulo de virabrequim.

Sistema de gás natural veicular

O módulo eletrônico deve atender às especificações abaixo:

Processador: 32 bits 20MHz.

Memória interna: "Flash" de 02 Mbits (mínimo) EEPROM: 128 bits.

Tensão de trabalho: Min. 6,5V; Máx. 18V.

Tensão máxima: 24V.

Comunicação: Via linha K; Via CAN Bus 2.0.

Faixa de Temperatura: -40°C até +125°C.

Resistência à imersão em água.

Sistema interno integrado de corte de injetores de gás.

Sistema interno integrado de processo de avanço de ignição das velas.

Sensor diagnóstico e atuadores compatíveis com "EOBD" (European On board Diagnostics).

Condução / Modo de operação

Estratégia de avanço de ignição

A alteração na estratégia de ignição, quando o veículo opera com o combustível gás, deverá seguir a tabela a seguir.

Pressão do Coletor (MAP) [ambar] x Rotação [rpm]

Rotação do motor [rpm]	250	280	325	425	475	500	550	650	750	850	915	965
650	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	10	10
800	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	10	10
1000	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	10	10
1250	5	5	5	5	5	5	5	5	10	10	10	10
1500	5	5	5	5	5	5	5	5	10	10	10	10
1750	5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
2000	5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
2500	5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
3000	5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
3500	5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
4000	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
5000	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
5500	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

Sistema de gás natural veicular

Estratégia de mistura ar-combustível

O sistema deve funcionar conforme condições descritas abaixo:

- **Condição de "Close Loop" (cargas parciais)**

  O motor opera utilizando o sinal da sonda de Oxigênio como dado de entrada. Nessas condições, a mistura ar-combustível deve funcionar comutando a sonda Lambda em seu valor estequiométrico, ou seja, valor Lambda deverá ser de 1,00, com uma tolerância máxima de ± 5%.

- **Condição de "Open Loop"(cargas totais)**

  O motor opera em regimes em que o sinal do sensor de oxigênio é desprezado, normalmente em altas cargas e altas rotações. Nessas condições, a mistura ar-combustível deve funcionar numa faixa em que o valor Lambda deve estar entre 0,92 até 1,00.

- **Condição de posição de borboleta de aceleração**

  O controle eletrônico de injeção de gás deve ser capaz de adotar estratégia de injeção de gás baseado na posição de borboleta.

  A estratégia deve obedecer as condições abaixo:

  Posição de Borboleta / Condição de Lambda

  $<$ 80% - Estratégia Open "Loop" = ou
  $>$ 80% - Estratégia Close "Loop".

Instalação do sistema

Especificação de instalação

A instalação do sistema de gás natural veicular deverá atender todas as normas, legislações vigentes e especificações homologadas pela Ford e pelo INMETRO, tanto para as peças que compõem o sistema, quanto para os produtos de proteção anti-corrosivas.

Utilização do combustível original

O sistema de gás natural veicular realizará todas as partidas do motor, sem exceção, utilizando o combustível original e continuará nesta condição por, no mínimo, 01 minuto. Esta opção será independente da temperatura do motor (motor quente ou motor frio).

Na falta do combustível original, o sistema de gás natural veicular não deverá atuar, ficando inoperante.

Em condições normais de uso com gás natural, o sistema de controle eletrônico do gás deverá automaticamente, a cada 01 (uma) hora de utilização contínua do veículo, rodar por 01 minuto o combustível original. A bomba de combustível não deverá ser desligada ou ter suas características originais de fábrica modificadas.

Portanto, o usuário deverá manter o tanque de combustível sempre abastecido (no mínimo 1/4 de combustível).

A não conformidade com os itens acima anula a garantia Ford de durabilidade do motor.

Após a instalação do sistema de gás natural veicular , quando operado com o combustível original, o veículo deverá manter os mesmos os níveis de emissões atingidos antes da conversão, conforme norma NBR6601.

Sistema de gás natural veicular

Informações gerais

Antes de operar o veículo com sistema de gás natural veicular é recomendável a leitura cuidadosa deste Manual.

Certifique-se do correto funcionamento do sistema de gás natural veicular e, também, do funcionamento deste sistema com combustível original, já mencionado anteriormente.

O sistema de gás natural veicular não funcionará se o tanque de combustível original estiver vazio, mesmo que o cilindro de gás esteja cheio. Isso se faz necessário para preservar os componentes originais do motor.

Renove o combustível original do tanque a cada 20 dias, aproximadamente.

Após 20 dias, o combustível no tanque começa a deteriorar-se, podendo ocasionar danos ao sistema original de combustível, tal como entupimento de bicos injetores ou danos no filtro e bomba de combustível.

A Ford Motor Company não oferece nenhum tipo de garantia sobre o sistema de gás natural veicular ou qualquer item de instalação realizada.

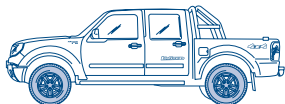
Estes itens são de responsabilidade exclusiva da empresa fornecedora e prestadora do serviço e suas credenciadas.

Manutenção

Os veículos com sistema de gás natural veicular deverão efetuar as revisões periódicas indicadas na Tabela de Manutenção e Lubrificação do Manual do Proprietário, com exceção aos itens abaixo:

- Substituição das velas de ignição - Deverá ser substituída a cada 30.000 km.
- Verificação de folga de válvulas- Deverá ser verificada a cada 60.000km.

A revisão periódica do sistema de gás natural veicular deverá ser feita exclusivamente na empresa fornecedora e prestadora do serviço ou suas credenciadas, nos períodos indicados no Manual do Sistema de Gás Natural Veicular.

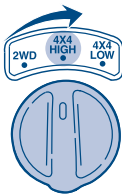
Sistema de tração nas quatro rodas 4WD (se equipado)

Apresentação

Quando a tração nas quatro rodas 4WD for engatada, a força de tração também é fornecida às rodas dianteiras através da caixa de transferência.

Todos os veículos do tipo utilitário com tração nas quatro rodas dispõem de equipamento especiais para habilitá-los a aplicações fora de estrada, e apresentam centros de gravidade mais altos que automóveis ou pickups leves com tração em duas rodas.

Importante

Os veículos tipo utilitário com tração nas quatro rodas não são projetados para o esterçamento em velocidades tão altas quanto os veículos de passageiros, assim como os automóveis esportivos de suspensão rebaixada não apresentam desempenho satisfatório sob condições fora de estrada. Evite esterçamentos ou manobras bruscas nesses veículos.

A operação 4WD não é recomendada em pavimentos secos. Se isto ocorrer, poderá haver desgaste anormal da caixa de transferência, aumentando o desgaste dos pneus e o consumo de combustível.

Condução / Modo de operação

Luzes de advertência do sistema 4WD

Se as luzes acenderem durante a condução normal, encaminhe o veículo para verificação em um Distribuidor Ford.

4WD Alta - acende quando a chave de ignição é ligada e 4x4 alta, (4WD high) é engatada.

Posições do interruptor de controle da tração 4x4

Interruptor de controle da tração 4x4

2WD - tração somente no eixo traseiro.

4x4 HIGH (4WD alta) - a tração é fornecida aos eixos dianteiro e traseiro.

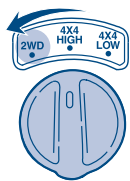
4x4 LOW (4WD reduzida) - maior força de tração aos eixos dianteiro e traseiro do que na condição 4x4 high.

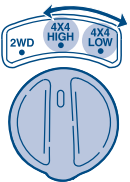
Mudando de 2WD para 4x4 HIGH (4WD alta)

Mova o interruptor de 2WD para 4x4 HIGH (4x4 alta) em velocidades de até 90 km/h.

Em temperaturas abaixo de 0°C, as mudanças de 2WD para 4x4 alta não devem ser executas em velocidade acima de 70 km/h.

Não mude para 4x4 HIGH (4WD alta) com as rodas traseiras patinando.

Sistema de tração nas quatro rodas 4WD (se equipado)

Mudando de 4x4 HIGH (4WD simples) para 2WD

Mova o interruptor 4x4 HIGH (4WD alta) para 2WD em qualquer marcha para frente.

Mudando de (2WD reduzida) ou 4x4 HIGH (4WD alta) para 4x4 LOW (4WD reduzida) e vice-versa

1. Pare o veículo;
2. Aplique o freio;
3. Pressione o pedal da embreagem;
4. Mova o interruptor para 4x4 LOW (4WD reduzida).

Condução fora de estrada com tração 4x4 (4WD)

O veículo tem capacidade de trafegar em terrenos arenosos, neve, barro e terrenos irregulares, e possui características operacionais ligeiramente diferentes dos veículos de tração simples, tanto em estrada como fora de estrada.

Mantenha sempre o controle do volante da direção, especialmente em terrenos irregulares. Mudanças repentinas em terrenos irregulares podem provocar movimentos bruscos no volante da direção.

Segure o volante apenas pela parte externa do mesmo e nunca pelos raios. Dirija com cuidado para evitar danos ao veículo por pedras e tocos.

Informe-se previamente sobre o terreno ou examine os mapas da área antes da condução. Familiarize-se antes de dirigir em locais desconhecidos.

Observações importantes ao dirigir

Areia

Quando dirigir em terrenos arenosos, mantenha as quatro rodas na área mais sólida do percurso. Não reduza as pressões dos pneus, e posicione a alavanca de mudanças em uma marcha inferior. Pressione o acelerador vagarosamente e evite patinar as rodas.

Lama e água

Nunca trafegue por enchentes.

Quando dirigir em poças de água, determine a sua profundidade; não dirija com o nível de água mais alto que a parte inferior dos cubos das rodas. O sistema de ignição ou a bomba injetora podem molhar e o veículo parar.

Uma vez fora da água, teste os freios. Freios molhados são bem menos eficientes do que freios secos. A secagem pode ser melhorada aplicando uma leve pressão no pedal do freio com o veículo em movimento. Também deve-se tomar o cuidado de lavar o radiador com jato de água de baixa pressão, para evitar que a lama obstrua o mesmo e provoque superaquecimento do motor.

Após a condução sobre terreno lamacento, limpe os resíduos girando os eixos propulsores e os pneus.

O excesso de barro nos pneus e nos eixos propulsores em movimento causam desequilíbrio que pode danificar os componentes propulsores.

Se a transmissão, a caixa de transferência ou os eixos ficaram submersos em água, seus fluidos lubrificantes devem ser substituídos.

Sistema de tração nas quatro rodas 4WD (se equipado)

Atolamento

Se o veículo estiver atolado, alterne a transmissão em uma marcha á frente ou à ré. Engate a transmissão e pressione ligeiramente o acelerador.

Não movimente o veículo por mais de que alguns segundos. A transmissão e os pneus podem danificar-se, e o motor pode sobreaquecer.

Importante
Não deixe as rodas patinarem em velocidades acima de 50 km/h. Os pneus podem falhar e há risco de ferimentos.

Aclive ou declive

Evite dirigir em sentido transversal ou esterçar o volante em aclives íngremes. Pode-se perder a tração e deslizar lateralmente. Dirija em linha reta ou evite tal condição. Esteja familiarizado com as condições do outro lado do aclive antes de subir até o topo.

Quando subir um aclive íngreme, inicie a subida numa marcha mais baixa, ao invés de mudar de uma marcha mais alta para mais baixa, após iniciado o aclive. Isto reduz o esforço do motor e a possível perda de potência do mesmo.

Quando descer por um terreno em declive íngreme, evite frenagens repentinas. O bombeamento rápido do pedal do freio irá auxiliar na redução da velocidade do veículo e manter o controle da direção.

Eixo traseiro anti-derrapante (se disponível)

Este eixo oferece tração adicional em superfícies escorregadias, particularmente quando uma das rodas estiver em superfície de pouca tração. Sob condições normais, o eixo anti-derrapante funciona como um eixo traseiro convencional.

O uso por longo período de tempo de pneus cuja medida não seja a especificada num eixo traseiro anti-derrapante, poderá causar redução permanente da eficiência. Esta perda de eficiência não afeta a condução normal e não é percebida pelo motorista.

Para o correto funcionamento do eixo anti-derrapante, é necessário seguir as recomendações do fluido lubrificante e aditivo constante no capítulo 3.

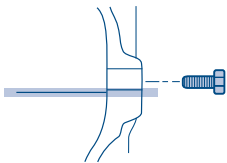
⚠ Importante

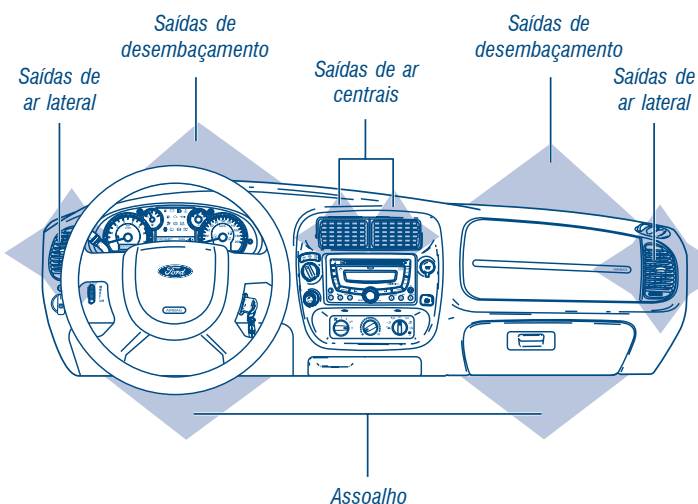
Para evitar ferimentos, nunca funcione o motor com uma das rodas não tocando o solo, como quando da troca de um pneu.

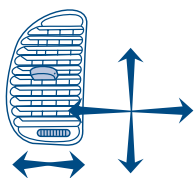
Manutenção

Fluido da caixa de transferência

1. Limpe o bujão de abastecimento;
2. Remova o bujão de abastecimento e inspecione o nível do fluido;
3. Acrescente somente a quantidade necessária de fluido através da abertura de abastecimento de modo que o nível do fluido esteja na parte inferior da mesma.

Utilize somente fluido Motorcraft ATF Mercon que satisfaça as especificações Ford.

Sistema de ventilação e ar condicionado

Apresentação

Renovação do ar

Com os vidros fechados, o ar externo entra no veículo através de entradas de ar situadas à frente do para-brisa e é conduzido para o seu interior através do ventilador e dos canais de aquecimento / ar condicionado, acionando-se os respectivos controles. A temperatura do ar, o fluxo e a distribuição podem ser reguladas.

Saídas de distribuição de ar

Você pode ajustar manualmente o fluxo de ar das saídas centrais e laterais, movendo o posicionador das aletas horizontal ou verticalmente, de acordo com sua preferência.

As saídas de desembaçamento e do assoalho são fixas, não podendo ser ajustadas.

Mantenha as entradas de ar à frente do para-brisa desobstruídas (folhas, sujeira, etc.) para permitir o funcionamento eficaz do sistema de comando da climatização.

Chave de ignição na posição ligado

:: Condução / Modo de operação

O sistema de ventilação funciona com a chave na posição **ON** (ligado).

Controle de intensidade do fluxo de ar

Controla o volume do fluxo de ar no interior do veículo.

0 = Desligado

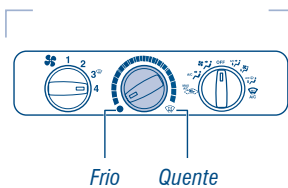
1 = Lento

2 = Velocidade baixa

3 = Velocidade média

4 = Velocidade alta

Sem o auxílio deste controle, o fluxo de ar no interior do veículo depende da velocidade do veículo. Por esta razão, é conveniente mantê-lo sempre ligado, em qualquer uma das velocidades.

Sistema de ventilação e ar condicionado

Controle de temperatura

Controla a temperatura do fluxo de ar no interior do veículo. Nos sistemas somente com aquecedor, o ar não pode ser esfriado abaixo da temperatura ambiente externa.

Controle giratório da distribuição do fluxo de ar

Controla a direção do fluxo de ar no interior do veículo.

Ventilação

Distribui o fluxo de ar para a face, através das saídas de ar centrais / laterais.

Painel e assoalho

Distribui o fluxo de ar para a face / assoalho, através das saídas de ar centrais, laterais e do assoalho.

OFF (Desligado)

A entrada de ar externo está fechada e o ventilador está desligado.

Assoalho

Distribui o fluxo de ar para o assoalho através das saídas de ar do assoalho.

Assoalho e desembaçador

Distribui o fluxo de ar para o assoalho / para-brisa através das saídas de ar do assoalho e do desembaçador do para-brisa.

Desembaçador

Distribui o fluxo de ar para o para-brisa através das saídas de ar do desembaçador do para-brisa. Pode ser utilizado para o desembaçamento do para-brisa.

Controle giratório da distribuição do fluxo de ar / ar condicionado (se equipado)

O compressor do ar condicionado funcionará em todos os modos, exceto em e . Todavia, o ar condicionado funcionará somente se a temperatura externa for de aproximadamente 10°C ou acima.

Devido ao fato do ar condicionado remover uma quantidade considerável de umidade do ar durante o seu funcionamento, é normal o surgimento de água no chão, sob o dreno do ar condicionado, quando o sistema estiver funcionando e mesmo após ter parado o veículo.

Sob condições normais, o controle giratório da distribuição do fluxo de ar deve ser deixado em qualquer posição menos a de MAX A/C (recirculador) ou **OFF** (desligado) quando o veículo estiver parado. Isto permite que o veículo “respire” através do duto de entrada do ar externo.

Sistema de ventilação e ar condicionado

Ar recirculado

MAX A/C utiliza ar recirculado para refrigerar o veículo. MAX A/C é mais ruidoso que A/C, porém refrigera rapidamente o interior do veículo. O fluxo de ar flui através das saídas de ar centrais / laterais. Este modo deve também ser utilizado para evitar a entrada de odores indesejáveis no interior do veículo.

A/C

Utiliza ar externo para refrigerar o veículo. É menos ruidoso que MAX A/C. O fluxo de ar flui através das saídas de ar centrais / laterais.

Ventilação

Distribui o fluxo de ar para a face através das saídas de ar centrais / laterais. O ar não será refrigerado abaixo da temperatura externa ambiental, pois o ar condicionado não funciona neste modo; sendo assim, pode haver aquecimento do ar.

OFF (Desligado)

A entrada de ar externo é fechada e o ventilador não funcionará. Somente por curtos períodos de tempo utilize este modo, para evitar a entrada de odores indesejáveis no interior veículo.

Painel e assoalho

Distribui o fluxo de ar através das saídas de ar centrais / laterais e do assoalho. Para conforto adicional, quando o interruptor de controle de temperatura estiver em qualquer posição entre quente e frio, o ar distribuído através das saídas de ar do assoalho será ligeiramente mais quente que o ar enviado às saídas de ar centrais / laterais.

Assoalho

Permite distribuir o fluxo de ar através das saídas de ar do assoalho. O ar não será refrigerado abaixo da temperatura externa ambiente pois o ar condicionado não funciona neste modo; sendo assim, pode haver aquecimento do ar.

Assoalho e Desembaçador

Distribui o fluxo de ar através das saídas de ar do desembaçador do para-brisa e do assoalho. Os fluxos do aquecedor e do ar condicionado são misturados neste modo.

Para conforto adicional, quando o interruptor do controle de temperatura estiver em qualquer posição entre quente e frio, o ar distribuído através das saídas do assoalho será ligeiramente mais quente que o ar enviado às saídas de ar centrais / laterais. Se a temperatura for de aproximadamente 10°C mais alta, o ar condicionado irá automaticamente desumidificar o ar, para evitar o embaçamento.

Desembaçador

Distribui o fluxo de ar através das saídas do desembaçador do para-brisa. Pode ser utilizado para desembaçar o para-brisa. Se a temperatura for de aproximadamente 10°C mais alta, o ar-condicionado irá automaticamente desumidificar o ar, para evitar o embaçamento.

O ar condicionado resfriará mais rapidamente o interior do veículo se este for conduzido por dois ou três minutos com os vidros abertos. Isto forçará a saída do ar quente.

Sistema de ventilação e ar condicionado

Sugestões para utilização do sistema de ar condicionado

Em clima úmido, selecione a posição [símbolo] antes de dirigir. Isto ajudará a não embaçar o para-brisa. Após alguns minutos, selecione a posição desejada.

Para evitar o acúmulo de umidade dentro do veículo, não dirija com o controle giratório da distribuição do ar na posição **OFF** (desligado).

Não coloque objetos sob o banco dianteiro que possam interferir com o fluxo de ar nos bancos auxiliares ou traseiro (se equipado).

Remova qualquer vestígio de neve, gelo ou folhas da área de admissão de ar (na parte inferior do para-brisa, sobre o a tampa do compartimento do motor).

Quando colocar objetos sobre o painel de instrumentos, evite colocá-los sobre as saídas do desembaçador. Esses objetos podem obstruir o fluxo de ar e reduzir a capacidade de visão através do para-brisa.

Evite também a colocação de pequenos objetos sobre o painel de instrumentos. Esses objetos podem cair dentro das saídas do desembaçador, obstruir o fluxo de ar, e possivelmente danificar o sistema.

Para evitar acúmulo de umidade no sistema de ar condicionado e, conseqüentemente, odores desagradáveis, habitue-se a desligar a refrigeração e deixar apenas a ventilação ligada alguns minutos antes de desligar o motor do veículo.

Quando o ar condicionado é acionado, parte da potência do motor é consumida para manter o sistema operante. Em determinadas situações, o sistema eletrônico do veículo pode desligar o ar condicionado por alguns segundos, mantendo a luz indicadora do interruptor ligada.

Deste modo, é possível proporcionar ao motorista maior resposta do motor em situações de aceleração ou ultrapassagem sem perder o conforto térmico no veículo.

Informação importante sobre ventilação

Se o motor estiver funcionando em marcha-lenta com o veículo parado em área aberta por longo período de tempo, abra os vidros no mínimo 3 cm.

Regule o ventilador ou o ar condicionado (exceto na posição MAX/AC) para recircular ar fresco no interior do veículo.

Melhore a ventilação do veículo mantendo todos os difusores de entrada de ar livres de folhas ou outros detritos.

Manutenção

Mantenha sempre as entradas de ar, à frente do para-brisa, livres de obstruções como folhas, para permitir que o aquecimento e a ventilação funcionem de forma correta e eficaz.

Sistema Ford antifurto (PATS)

Apresentação

Sistema de imobilização do motor

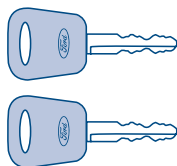
Princípios de funcionamento

O imobilizador do motor é um sistema de proteção antifurto que impede que alguém com uma chave de código incorreto faça o motor funcionar.

Cada vez que é dada a partida, o código da chave é identificado pelo sistema de imobilização do motor.

Se o código da chave for igual ao código armazenado no sistema de imobilização do motor, a partida do motor será liberada.

Se o código da chave não for igual ao código armazenado no sistema de imobilização do motor, ou se o código da chave não for detectado, o motor do veículo não funcionará.

"Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário". Conforme Resolução ANATEL 282/2001.

Chaves codificadas

Chaves codificadas

O motor somente pode ser ligado com uma das duas chaves codificadas eletronicamente, entregues junto com o veículo.

Luz indicadora do sistema Ford antifurto

Luz indicadora do Sistema Ford antifurto

A luz indicadora no painel dos instrumentos irá funcionar:

- Quando a chave de ignição estiver em **OFF** (desligada). A luz indicadora irá piscar brevemente para indicar que o sistema está funcionando corretamente;
- Quando a chave de ignição estiver na posição **ON** (ligado) ou em **START** (partida). A luz indicadora acenderá por 3 segundos e, em seguida, apagará. Se a luz indicadora permanecer acesa por um longo período de tempo e piscar rapidamente, leve o veículo a um Distribuidor Ford para reparo do sistema.

Condução / Modo de operação

Programação das chaves reservas

As chaves reservas podem ser adquiridas num Distribuidor Ford.

O Distribuidor pode programar o código para a(s) chave(s) do seu veículo ou você mesmo pode fazê-lo, seguindo o procedimento a seguir.

Não há limite de chaves a serem programadas, porém para quantidades superiores a oito chaves, leve o veículo a um Distribuidor Ford. Pois somente o mesmo poderá efetuar a programação das chaves .

Sistema Ford antifurto (PATS)

Procedimento para programar o código da chave reserva

São necessárias duas chaves previamente programadas e a nova chave desprogramada.

Se as duas chaves não programadas estiverem acessíveis (uma ou ambas de suas chaves originais foram perdidas ou roubadas), conduza o seu veículo a um distribuidor para programar o código da chave reserva.

Para programar a nova chave

1. Insira a primeira chave previamente programada no interruptor da ignição e gire a ignição de **OFF** para **ON** (mantenha a ignição em **ON** por, pelo menos, um segundo);
2. Gire a ignição para **OFF** e remova a chave;
3. Dentro de 5 segundos, insira a segunda chave previamente programada no interruptor da ignição e gire a ignição de **OFF** para **ON** (mantenha a ignição em **ON** por ao menos um segundo);
4. Volte a ignição para **OFF** e remova a segunda chave;
5. Dentro de 10 segundos, insira a chave desprogramada (nova chave) no interruptor da ignição e gire a ignição de **OFF** para **ON** (mantenha o interruptor da ignição em **ON** por ao menos um segundo). A nova chave será programada;
6. Se desejar programar chaves adicionais, repita o procedimento desde o item 1.

Se o procedimento para a programação foi bem sucedido, a nova chave programada irá dar a partida ao motor do veículo. A luz indicadora **THEFT** acenderá por 3 segundos e desligará. Se o procedimento não foi bem sucedido, a nova chave programada não operará o motor do seu veículo.A luz indicadora **THEFT** piscará e desligará. Espere 1 minuto para repetir o procedimento desde o item 1.

Se a falha persistir, encaminhe o veículo a um Distribuidor Ford para ter a(s) chave(s) reserva(s) programada(s).

:: Manutenção

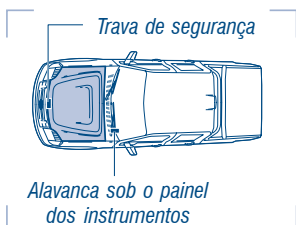
Selo de licença de utilização do sistema PATS

Este sistema está em conformidade com todos os critérios de homologação e utilização e foi autorizado pela Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) para operação no seu veículo.

Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito à proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

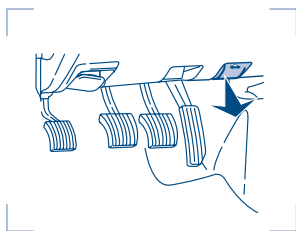
O número de homologação deste comando remoto, junto à ANATEL, é identificado pela seqüência numérica, localizada acima do código de barras.

O código de barras / algarismos, localizado na parte inferior da imagem, contém dados do fornecedor do comando remoto.

Tampa do compartimento do motor

Apresentação

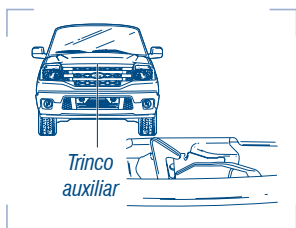
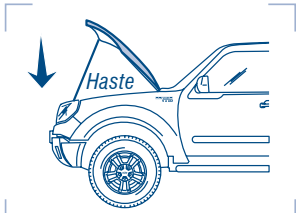
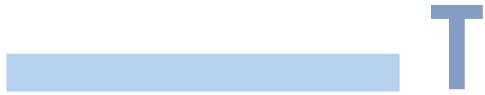
A alavanca de liberação da tampa do compartimento do motor está localizada sob o painel dos instrumentos.

A trava de segurança está localizada sob a tampa do compartimento do motor.

 Importante
Nunca abra a tampa do compartimento do motor se perceber a saída de vapores ou líquidos. Desligue o motor e espere seu total resfriamento para evitar lesões ou queimaduras.

Condução / Modo de operação

Abertura

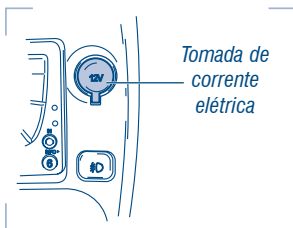
Pela parte interna do veículo, puxe a alavanca de liberação da tampa do compartimento do motor, localizada sob a parte inferior do painel de instrumentos.

Pela frente do veículo, libere o trinco auxiliar, localizado sob a parte dianteira central da tampa. Levante a tampa e apoie-a com a haste de suporte.

Fechamento

Para fechá-la, mova a haste de suporte para a sua posição inicial e solte a tampa quando a mesma estiver a uma altura razoável para travar sozinha. Não force-a manualmente para travar, pois isto pode danificá-la.

Verifique sempre se a tampa do compartimento do motor está bem fechada.

Tomada de corrente elétrica 12V

Tomada de corrente elétrica 12V

Apresentação

A tomada de corrente elétrica está localizada no painel dos instrumentos, próximo ao compartimento do rádio.

Deve ser utilizada para ligar acessórios elétricos. Não utilize o acendedor de cigarros para este fim.

Condução / Modo de operação

É recomendado usar a tomada de corrente elétrica com o motor do veículo em funcionamento.

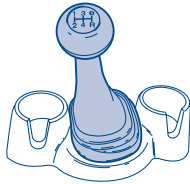
Se o motor não estiver em funcionamento, a chave da ignição deverá estar ligada, para manter a tomada alimentada de corrente elétrica.

Importante

O uso da tomada auxiliar com o motor do veículo desligado poderá descarregar a bateria.

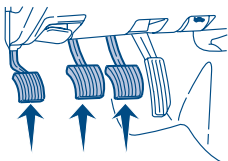
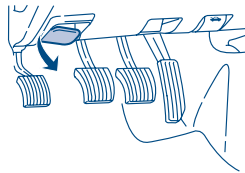
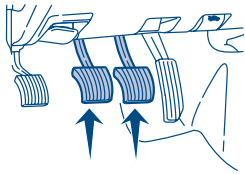
Importante

Não insira nenhum outro objeto nas tomadas de corrente elétrica, sob pena de danificá-lo. O uso incorreto dos pontos de alimentação elétrica pode causar danos não cobertos em Garantia.

Transmissão

Apresentação
O veículo é equipado com câmbio de cinco marchas sincronizadas. A 5ª é a marcha econômica ou “overdrive”.

Condução / Modo de operação
Marchas
Ao reduzir de 5ª para 4ª marcha, não exerça força excessiva para a esquerda na alavanca de câmbio, para evitar a entrada acidental da 2ª marcha.

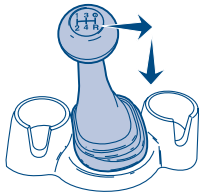
Mudanças de marchas
A mudança das marchas nas velocidades recomendadas na tabela resultam em menor emissão de poluentes à atmosfera.

Velocidade de mudança em km/h Motor frio / quente		
	Gasolina	Diesel
Marchas	Motor 2.3 ℓ	Motor 3.0 ℓ
1-2	25	25
2-3	40	45
3-4	65	65
4-5	75	90

Estacionamento
1. Aplique o pedal do freio;
2. Engate o freio de estacionamento;
3. Aplique o pedal da embreagem;
4. Posicione a alavanca de mudanças para “**1**” (primeira);
5. Gire a chave de ignição para a posição **OFF** (desligada).

Conduzindo o veículo

1. Com o freio de estacionamento aplicado;
2. Pressione o pedal da embreagem e posicione a alavanca de mudança de marchas em ponto morto;
3. Dê partida no motor, deixe-o em marcha lenta por alguns segundos e solte o pedal da embreagem;
4. Pressione o pedal da embreagem e posicione a alavanca de mudança de marchas em “1” (primeira) ou “R” (marcha à ré);
5. Solte vagarosamente o pedal da embreagem e pressione gradualmente o pedal do acelerador;
6. Puxe a alavanca **BRAKE RELEASE** para liberar o freio. A condução com o freio de estacionamento aplicado causará rápido desgaste do mesmo e aumento de consumo de combustível.

Marcha à ré

Certifique-se de que o veículo esteja completamente parado antes de engatar “R” (marcha à ré), para não danificar a transmissão.

Posicione a alavanca de mudanças em ponto-morto, aplique o pedal de embreagem e espere alguns segundos antes de engatar “R” (marcha à ré).

Embreagem

Para maior durabilidade do sistema de embreagem observe:

- Ao colocar o veículo em movimento, certifique-se de que esteja em 1ª marcha.
- Ao fazer reduções de marcha, faça sempre em seqüência. Jamais “pule” uma marcha.
- Não descanse o pé no pedal da embreagem.
- Em subidas íngremes, evite “segurar” o veículo através da embreagem.

Importante

A mudança de marchas com rotações extremamente baixas pode resultar em um rangido momentâneo, que desaparecerá quando as rotações do motor aumentarem. A mudança de marchas em velocidades mais altas eliminará este ruído.

Importante

Não estacione o veículo com a alavanca de mudanças em ponto-morto em aclives ou declives. Aplique a primeira marcha e pressione completamente o freio de estacionamento.

Manutenção

Fluido de embreagem

Verificação do nível / Abastecimento

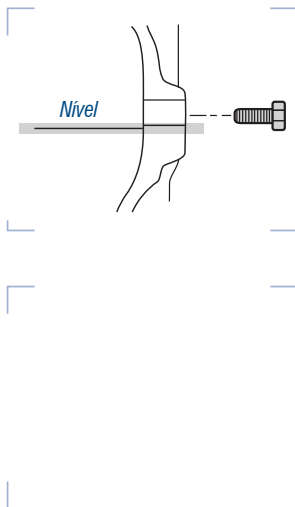
Reservatório de fluido de embreagem

Sob funcionamento normal, o nível do fluido no reservatório da embreagem subirá vagarosamente. Se o nível do fluido cair, mantenha-o na marcação certa no reservatório. Utilize somente fluido para freio DOT-4, projetado para satisfazer as especificações da Ford.

1. Limpe a tampa do reservatório antes de removê-la, para evitar a penetração de sujeira e de água no reservatório;
2. remova a tampa;
3. acrescente fluido até o nível alcançar a marca FULL (cheio).

Fluido da caixa de mudanças (veículos a gasolina)

Verificação do nível / abastecimento

1. Limpe e remova o bujão de abastecimento;

2. Remova o bujão de abastecimento e inspecione o nível do fluido;
3. O nível do fluido deve estar na parte inferior da abertura;
4. Acrescente 2,8 ℓ de fluido através da abertura do bocal, de modo que o nível de fluido esteja na parte inferior do mesmo;
5. Instale e aperte o bujão de abastecimento.

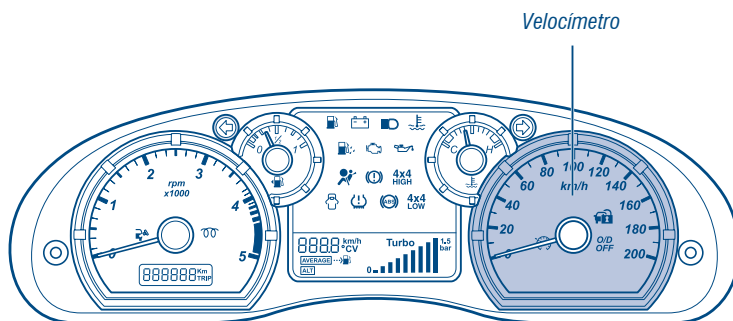
Utilize somente fluido ATF MERCON III que satisfaça as especificações da Ford.

Fluido da caixa de mudanças (veículos a diesel)

Para a verificação e inspeção do fluido, lembre-se de limpar e remover o bujão de abastecimento. Para obter o correto nível do fluido após drenar totalmente o sistema, é necessário adicionar 2,8 ℓ de fluido.

Importante
A capacidade da caixa de transmissão é de 3,0 ℓ (enchimento inicial).

Relações de marchas		
	Gasolina	**Diesel**
Marchas	**Motor 2.3 ℓ**	**Motor 3.0 ℓ**
1ª marcha	3,717:1	4,079:1
2ª marcha	2,202:1	2,289:1
3ª marcha	1,497:1	1,472:1
4ª marcha	1,000:1	1,000:1
5ª marcha	0,791:1	0,725:1
Marcha à ré	3,401:1	3,795:1
Diferencial	4,56:1	3,54:1

Velocímetro

Apresentação

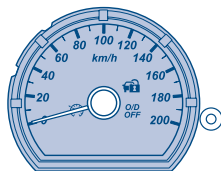
O **velocímetro** indica a velocidade do veículo em quilômetros por hora.

Está no grupo de instrumentos juntamente com:

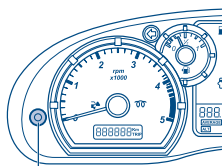
- Conta-giros;
- Indicador da temperatura do líquido de arrefecimento do motor;
- Indicador de combustível;
- Computador de bordo (se equipado).

Condução / Modo de operação

Velocímetro

Ao dirigir, certifique-se da velocidade permitida por Lei na via em que trafega e use o velocímetro para conferir e controlar a velocidade do veículo, mantendo-a dentro dos limites legais.

Velocímetro

Importante

Se usar pneus com um diâmetro diferente dos originais, o velocímetro pode não mostrar a velocidade correta.

Botão seletor

Alarme de velocidade

O alarme de velocidade é um aviso sonoro que alerta o condutor quando uma determinada velocidade, previamente selecionada foi ultrapassada pelo veículo.

O acionamento se dá com o botão seletor do lado esquerdo. Para tanto o instrumento deverá estar selecionado na condição hodômetro total (6 dígitos).

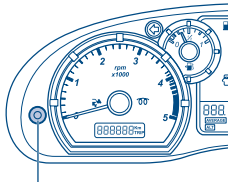
Acionamento com o veículo parado ou com velocidade abaixo de 30 Km/h

Estando o instrumento na condição hodômetro total (6 dígitos), pressione por, aproximadamente, 2 segundos o botão “seletor”. Aparecerá no visor a mensagem “ON” seguida da última velocidade registrada pelo instrumento.

Pressionando-se rapidamente o botão “seletor” a velocidade aumentará 10 km/h a cada toque no botão, até atingir um máximo de 140 km/h.

Após este valor, acionando-se o botão, o menu indicará a condição “OFF”, desativando o sistema.

Nesta programação a velocidade, inicia-se com um valor mínimo de 40 km/h.

Velocímetro

Uma vez selecionada a velocidade de referência, se o botão seletor não for pressionado por um período de 5 segundos, o visor voltará automaticamente para a função hodômetro total, confirmando a opção. Para desabilitar o sistema, pressione o interruptor até a função OFF no visor.

Acima de 30km/h

Botão seletor

Acionamento com velocidade acima de 30Km/h

Estando o instrumento na condição hodômetro total (6 dígitos), pressione o botão “seletor” até que o aviso sonoro seja ouvido. A mensagem “ON”, seguida da próxima velocidade (múltipla de 10) registrada no velocímetro no momento do acionamento, passará a piscar no visor.

Por exemplo: Se a velocidade do velocímetro indicar 114 km/h, o visor indicará “ON 120”, como velocidade de referência selecionada.

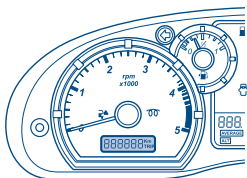
Para confirmar a velocidade, pressione o interruptor por 5 segundos, aproximadamente.

Quando aparecer no instrumento o hodômetro total, indicará que a velocidade foi gravada.

Para desabilitar o alarme de velocidade, pressione o botão do hodômetro até que dois avisos sonoros curtos sejam ouvidos.

Sinal sonoro do alarme de velocidade

Uma vez selecionada a velocidade de referência, um alarme sonoro será acionado toda vez que o veículo alcançar a velocidade pré-determinada.

Se a velocidade selecionada for ultrapassada em 5 km/h, dois avisos sonoros curtos serão ouvidos a cada 10 segundos.

Hodômetro total

Registra a quilometragem total do veículo, num máximo de 999999 km. Após este valor, uma letra F é inserida no dígito da esquerda indicando que o valor ultrapassou 1 milhão de quilômetros (ex.: F 00000).

Hodômetro parcial – Trip

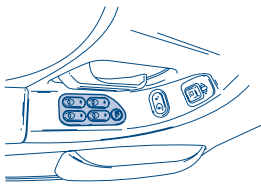
O hodômetro parcial registra quantos quilômetros foram percorridos durante um determinado percurso.

Pressione rapidamente o botão seletor para alternar de hodômetro total para hodômetro parcial e vice-versa.

Para zerá-lo, selecione o modo hodômetro parcial e pressione o botão “seletor”, no painel de instrumentos por aproximadamente 5 segundos.

Vidros elétricos
(se equipado)

Dianteiros e traseiros

Somente dianteiros

Apresentação

A abertura e o fechamento dos vidros são comandados por interruptores elétricos que se encontram nas portas.

Para o acionamento dos vidros elétricos a ignição deve estar ligada ou na posição acessório.

> ⚠ **Importante**
> Não utilize os vidros elétricos, caso haja qualquer obstrução nas janelas.
> Quando deixar crianças sozinhas dentro do veículo, retire sempre a chave de ignição, para evitar riscos de ferimentos causados por funcionamento não intencional dos vidros.

Condução / Modo de operação

Interruptores na porta do motorista

A abertura e o fechamento de todos os vidros pode ser feitas através dos interruptores localizados na parte interna da porta do motorista.

Acionamento

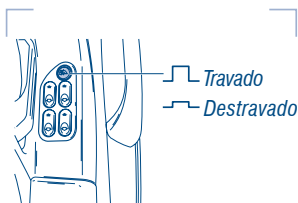
Os vidros abrem / fecham enquanto se mantiver o interruptor pressionado.

Pressionar ▽: Abrir

Pressionar ▲: Fechar

Os vidros também podem ser operados com a ignição desligada através da função abertura / fechamento de todos os vidros.

Abertura e fechamento automático dos vidros (se equipado)

Os vidros podem ser abertos ou fechados automaticamente. Pressione brevemente o interruptor ▽ para abrir ou ▲ para fechar. Pressione novamente para parar o vidro.

Interruptor de segurança para vidros traseiros (se equipado)

Para maior segurança, um interruptor na porta do motorista desativa os interruptores dos vidros elétricos traseiros. Para inibir o acionamento indevido por crianças.

O interruptor, quando pressionado, indica a liberação dos vidros traseiros.

Na condição de travados, os vidros traseiros só poderão ser acionados por meio do interruptor da porta do motorista.

Função antiesmagamento (se equipado)

Por medida de segurança, esta função faz com que os vidros parem e voltem automaticamente quando encontram resistência ao fechamento.

Abertura dos vidros elétricos com temporizador (se equipado)

Após desligar a ignição, o temporizador estará ativado por aproximadamente 60 segundos. Neste intervalo pode-se abrir ou fechar os vidros.

Vidros elétricos
(se equipado)

Programação dos vidros

Caso a bateria do veículo seja desconectada, todos os vidros precisarão ser reprogramados. Se ocorrer mais de 30 movimentos incompletos de abertura / fechamento consecutivos de um vidro, este precisará ser reprogramado.

Para a reprogramação do vidro, proceda da seguinte maneira:

- Através do interruptor, abaixe completamente o vidro.
- Pressione o interruptor ⏶ e mantenha pressionado até que o vidro esteja completamente fechado.
- Pressione o interruptor ⏷ e mantenha pressionado até que o vidro esteja completamente aberto.

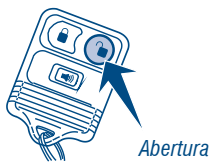
Abertura

Fechamento

Acionamento pelo controle remoto (se equipado)

O sistema abre / fecha automaticamente todos os vidros através do controle remoto.

Certifique-se que todas as portas e o compartimento do motor estejam fechados.

Pressione e mantenha pressionado, por aproximadamente 3 segundos, o botão 🔓 para a abertura total dos vidros ou 🔒 para fechá-los.

Importante

Em caso de emergência pressione imediatamente o botão 🔓 para parar o fechamento automático dos vidros. Quando deixar crianças sozinhas dentro do veículo, retire sempre a chave de ignição, para evitar riscos de ferimentos causados por funcionamento não intencional dos vidros.

Importante

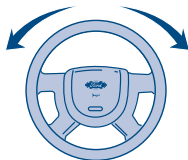
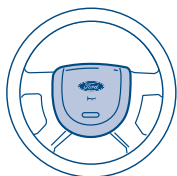
O fechamento automático dos vidros só funcionará se cada vidro estiver programado.

Importante

Quando dirigir com os vidros traseiros abertos o ruído de vento ficará mais evidente, o que é normal. Este ruído de ar turbulento / batimento é característico em todos os veículos em maior ou menor intensidade e é explicado pela aerodinâmica (diferença entre a pressão externa e a pressão no interior da cabine). O ruído tende aumentar com a velocidade do veículo e poderá ser minimizado abrindo-se um pouco os vidros dianteiros também (entre 50 a 100 mm).

Importante

Veículos com fechamento manual dos vidros nas portas dianteiras / traseiras, as funcionalidades citadas acima não se aplicam. Os vidros deverão ser fechados manualmente.

Volante de direção

Volante de direção

Apresentação

O volante de direção é regulável em várias posições e nele encontram-se o *air bag* para o motorista e a buzina.

Condução / Modo de operação

Regular o volante

Puxe a alavanca de encontro ao volante para mover o volante da direção para cima ou para baixo. Ajuste o volante para a posição desejada; em seguida, retorne a alavanca novamente para a sua posição original, para travar o volante.

 Importante

Nunca ajuste o volante com o veículo em movimento.

Buzina

Pressione a parte central do volante. Use-a somente em caso de emergência. Lembre-se que os ruídos também são perturbadores ao meio ambiente.

A buzina também pode ser acionada com a ignição desligada.

Manutenção

Limpeza do volante

Para a limpeza do volante recomenda-se somente um pano umedecido com água.

Limpeza do volante de couro (se equipado)

Para a limpeza do volante não usar nenhum tipo de solvente químico à base de petróleo. Para remoção de sujeira (poeira, graxa, óleo, etc), utilizar sabão ou detergente neutro aplicado com pano úmido e seco em seguida.

Informações gerais sobre manutenção

Informações gerais sobre manutenção

A Tabela de manutenção e lubrificação, descrita neste capítulo, constitui um item essencial para a operação adequada e segura e o desempenho correto do seu veículo.

Para assegurar a durabilidade do seu veículo e do sistema de emissões, é necessário que a manutenção periódica seja efetuada dentro dos intervalos de revisão recomendados.

A correta manutenção, de acordo com as recomendações do fabricante, é fator indispensável para a redução da poluição do ar ambiente.

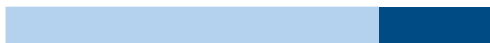
Verificações de responsabilidade do cliente

Estão listadas a seguir as verificações e inspeções de manutenção de responsabilidade do Cliente, em intervalos regulares ou quando da utilização normal do veículo. Eventuais informações ou procedimentos necessários às verificações, consulte no capítulo “Seu Ford de A a Z”.

Quaisquer condições adversas detectadas, deverão ser levadas ao conhecimento do seu Distribuidor Ford, o mais rapidamente possível, para que sejam efetuadas as devidas correções.

As verificações de responsabilidade do Cliente não são normalmente cobertas pela garantia, ficando por conta do proprietário os custos relativos à mão-de-obra, peças e lubrificantes utilizados.

Verificações diárias

- Verificar nível de óleo do motor.
- Verificar nível de óleo da direção hidráulica.
- Verificar nível do líquido de arrefecimento.
- Verificar a operação das lâmpadas, buzina, indicadores direcionais e sinalização de advertência.

Nas paradas para reabastecimento

- Verificar nível de óleo do motor (caso não executado nas verificações diárias).
- Verificar nível do líquido de arrefecimento (caso não executado nas verificações diárias).
- Verificar nível do líquido no reservatório do lavador do para-brisa.
- Verificar a pressão dos pneus.

Quando conduzir o veículo

- Verificar quanto à ruídos anormais do sistema de escapamento ou odores provenientes do sistema, no interior do veículo.
- Verificar quanto à vibrações no volante da direção. Verificar ainda, quanto a esforço excessivo para girar o volante, folga no sistema de direção ou alterações na posição do volante, quando em linha reta.
- Verificar se o veículo tende a "puxar" para um dos lados, quando trafega em uma superfície nivelada.
- Durante as frenagens, verificar se há ruídos anormais, tendência a "puxar" para um dos lados, pedal elástico, curso excessivo do pedal de freio ou esforço excessivo para acionar o pedal.
- Verificar a operação do freio de estacionamento.
- Verificar a operação da caixa de mudanças e do sistema de embreagem.
- Verificar quanto a vazamentos de fluidos, inspecionando a superfície abaixo do veículo, quanto a presença de óleo, líquido de arrefecimento ou outros fluidos. A presença de água limpa sob o dreno do sistema de ar condicionado deve ser considerada normal.

Verificações mensais

- Verificar a operação das lâmpadas, buzina, indicadores direcionais, limpador e lavador do para-brisa e sinalização de advertência.
- Verificar o nível do líquido de arrefecimento no reservatório de expansão.
- Verificar a pressão dos pneus, corrigindo se necessário.

Informações gerais sobre manutenção

Revisões de manutenção

Adicionalmente às verificações do proprietário, o veículo deverá ser submetido às revisões periódicas de manutenção nos Distribuidores Ford, de acordo com os intervalos indicados na Tabela de manutenção.

Revisões periódicas

As revisões periódicas devem ser efetuadas dentro de intervalos de 06 meses ou 10.000 km, o que ocorrer primeiro.

Itens adicionais de manutenção

Os itens de manutenção indicados a seguir são verificações adicionais, não abordados nas revisões periódicas e devem ser efetuadas nos intervalos de tempo descritos abaixo:

Sistema de arrefecimento

A tampa do reservatório de expansão do sistema de arrefecimento deve ser inspecionada e limpa a cada intervalo de 3 anos aproximadamente. Caso haja evidências de deterioração do anel de vedação, a tampa deverá ser substituída.

Importante

Ao fazer a inspeção ou a substituição da tampa, deve-se fazer com o carro desligado e frio, para evitar lesões ou queimaduras.

Sistema de freio

O fluido de freio deve ser substituído a cada 2 anos. Utilize sempre o fluido de freio recomendado neste capítulo.

Com a mesma freqüência, ou sempre que as sapatas de freio forem substituídas, o que ocorrer primeiro, os componentes de borracha dos freios dianteiros e traseiros também devem ser inspecionados quanto à deterioração ou fugas de fluido.
Tal verificação poderá envolver a desmontagem dos conjuntos de freio.

Caso haja indícios de deterioração, o seu Distribuidor Ford irá alertá-lo da necessidade de efetuar uma revisão no sistema. A não ser que seja efetuada uma revisão completa do sistema, é recomendável que as revisões subseqüentes sejam feitas anualmente.

Extintor de incêndio

As instruções para o seu uso são encontradas no próprio extintor. Sua manutenção é de responsabilidade do proprietário, portanto, deverá ser feita seguindo as instruções do fabricante impressas no equipamento.

Está localizado na frente do banco do motorista. Deve-se fazer inspeção visual mensalmente, verificando se o indicador e a carcaça não estão danificados, se o gatilho está em condições de operação e se não há qualquer obstrução na saída do extintor.

Deve-se respeitar o prazo de validade que se encontra no extintor, observando as recomendações de verificação no mesmo.

Se o plástico transparente que envolve o extintor para o transporte ainda estiver colocado, remova-o para que não cause obstrução em caso de eventual utilização do extintor.

Ao substituí-lo, certifique-se que seja por um extintor de incêndio com carga de pó ABC.

Controle de poluição ambiental

Temos o objetivo de informar aos usuários dos veículos sobre a importância da condução econômica, qualidade do combustível e fornecer noções de gestão ambiental

Condução Econômica

Existe uma série de fatores que afetam diretamente e indiretamente o consumo de combustível de um veículo utilitário movido a diesel. Elencamos abaixo algumas recomendações para que o seu utilitário atinja a faixa ideal de consumo de combustível.

Tipo de veículo

A preocupação com o consumo de combustível deve existir desde a hora da compra de seu utilitário. A utilização do modelo mais adequado para cada aplicação é fundamental para que o consumo de combustível esteja o mais próximo possível do ideal. Abaixo estão relacionados alguns dos fatores mais relevantes:

- Identificar as necessidades da operação com as capacidades máximas de carga e de tração;
- Verificar o peso e requisitos de distribuição de carga para cada eixo;
- A qualidade do combustível utilizado é um dos fatores mais importantes para o bom funcionamento do veículo e para o meio ambiente.

Condução

A maneira de condução do motorista é também uma das variáveis que mais influencia no consumo de combustível de seu utilitário.

A melhor condição de operação acontece com a rotação do motor dentro da faixa econômica, onde o torque do motor é máximo e o consumo de combustível é menor.

Outra recomendação muito importante para os motores eletrônicos é não trafegar com o veículo desengrenado (popularmente conhecido como “banguela”), pois esta condição aumenta o consumo de combustível tornando-o igual quando o veículo opera em marcha lenta.

Ao contrário, quando opera-se o utilitário engrenado, sem pressionar o pedal do acelerador, o consumo de combustível tende a zero, devido à programação eletrônica do motor.

Qualidade do combustível

A utilização de combustível adulterado, contaminado e/ou de má qualidade, danifica os componentes internos do motor, tendo como consequência:

- ruído anormal do motor;
- falha do motor em aceleração;
- perda de potência do motor;
- consumo elevado de combustível;
- consumo excessivo de óleo do motor;
- carbonização dos pistões;
- travamento dos anéis;
- emissão excessiva de fumaça pelo escapamento, aumentando a poluição atmosférica.

Abastecendo o veículo

Abastecer o veículo com óleo diesel contaminado aumenta o consumo e pode trazer muitos aborrecimentos, tais como o rápido desgaste que se dá nos componentes da bomba e bicos injetores, sendo comum ocorrer o travamento e consequente quebra dessas peças. Zelar pela qualidade do diesel é responsabilidade de todos os envolvidos no processo: refinadores, companhias distribuidoras, transportadores, postos de abastecimento e consumidores.

Tacômetro

Visando atingir a faixa ideal de consumo de combustível deve-se operar o motor na rotação dentro da faixa econômica adequando a marcha utilizada à velocidade, carga transportada e às condições da estrada.

O tacômetro é dividido em faixas operacionais, as quais identificam o regime em que o motor está operando, indicando as rotações por minuto (rpm) do motor.

Controle de poluição ambiental

Manutenção

A manutenção periódica dos itens listados no capítulo “Tabela de Lubrificação e Manutenção” são de fundamental importância para a correta operação do veículo e permitem manter o funcionamento do motor e o consumo de combustível muito próximos do ideal.

A troca de filtros de combustível e óleos lubrificantes, a regulagem dos freios, o correto alinhamento e balanceamento de pneus e a utilização da correta pressão nos pneus também são fatores que influenciam diretamente na economia de combustível.

GESTÃO AMBIENTAL - Meio Ambiente:

Meio ambiente pode ser definido como o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas (conceito extraído da Lei 6938/81, da Política Nacional do Meio Ambiente).

A utilização correta do veículo e a destinação adequada de produtos de limpeza e lubrificantes usados, contribuem para atenuar de forma ativa a poluição do meio ambiente.

Resíduos Líquidos

Resíduos líquidos quando descartados sem prévio tratamento, podem causar um grande impacto ambiental. Os resíduos de líquidos e fluidos se espalham facilmente contaminando terrenos, rios, lagos e o lençol freático.

Óleos lubrificantes e fluidos de freio e embreagem são altamente contaminantes.

As baterias também possuem elementos contaminantes. São basicamente três componentes: chumbo, propileno e ácido.

Desses três componentes, somente o ácido apresenta maior dificuldade de reciclagem, por isso, jamais deve ser removido da bateria.

A utilização de ácidos é única e exclusiva em baterias e os mesmos não devem ser removidos ou substituídos. Em caso de vazamento, podem causar sérios danos ao meio ambiente e em contato com a pele, oferecem riscos de queimaduras.

Outros resíduos podem ser igualmente danosos. É o caso de combustíveis, solventes e líquido de arrefecimento.

Em resumo, todos os resíduos líquidos citados neste capítulo jamais devem ser descartados no esgoto comum ou no solo . Eles apresentam características ácidas e podem danificar a pintura dos veículos, além de representar sério risco de contaminação do solo e lençol freático.

Em atendimento ao estabelecido pela Legislação vigente, seu veículo está equipado com um sistema que elimina a emissão de poluentes resultantes da evaporação do combustível. Mantenha a tampa do bocal de abastecimento sempre bem fechada. A substituição da referida tampa por uma outra de diferente modelo poderá comprometer a eficácia do controle de emissões, visto que a tampa é dotada de válvulas especiais. Os demais componentes do sistema dispensam manutenção. Na hipótese de ser necessária a realização de reparos no sistema, tais trabalhos deverão ser efetuados por um Distribuidor Ford.

A colocação de aditivos suplementares não é necessária e pode ser até, em alguns casos, prejudicial ao motor.

Tabela de especificações técnicas

Transmissão		
Relações de marchas		
	Gasolina	**Diesel**
Marchas	**Motor 2.3 ℓ**	**Motor 3.0 ℓ**
1ª marcha	3,717:1	4,079:1
2ª marcha	2,202:1	2,289:1
3ª marcha	1,497:1	1,472:1
4ª marcha	1,000:1	1,000:1
5ª marcha	0,791:1	0,725:1
Marcha à ré	3,401:1	3,795:1
Diferencial	4,56:1	3,54:1

Sistema de Carga	
Alternador	14V 110A – Motor à gasolina 14V 90A – Motor diesel
Bateria	12 V/60 Ah – Motor à gasolina 12 V/72 Ah – Motor diesel

Suspensão / Direção

Suspensão

Dianteira
Suspensão tipo "braços curto / longo", composta por barras de torção, amortecedores a gás e barra estabilizadora.
Traseira
Tipo eixo motriz semi-flutuante, molas semi-elípticas de dois estágios com olhete dianteiro da mola fixo ao suporte e amortecedores telescópicos a gás.

Direção

Hidráulica
Caixa de direção composta por pinhão e cremalheira, barramento convencional conectando a caixa de direção às mangas de eixo.

Alinhamento de direção – veículo 4x2 e 4x4

	Valores em graus e minutos		
	Lado esquerdo	**Lado direito**	**Total**
Cáster	4°12' ± 1°00'	4°42' ± 1°00'	-24' ± 0°42'
Câmber	-0°30' ± 0°42'	-0°30' ± 0°42'	-0°30' ± 0°,42'
Convergência / divergência	–	–	0°7' ± 0°,15'

Nota: Torque recomendado para as porcas das rodas: 135 N.m

Tabela de especificações técnicas

Dados técnicos – Motor 2.3 ℓ gasolina	
Localização / posição	Dianteiro / longitudinal
Tempos do motor	4
Número de disposição dos cilindros	4 em linha
Diâmetro dos cilindros	87,50 mm
Curso dos êmbolos	94,00 mm
Taxa de compressão	9,7:1
Cilindrada	2260 cm^3
Potência do motor	149,6 cv a 5250 rpm
Torque máximo	217 N.m a 3750 rpm
Combustível	Gasolina sem chumbo, 20% a 25% de álcool etílico anidro
Rotação de marcha-lenta	800 rpm ± 50 rpm
Velocidade angular máxima (rpm)	5800 rpm
Sistema de alimentação	Injeção eletrônica de combustível multiponto sequêncial
Ordem de ignição (cilindro nº1, próximo a polia)	1-3-4-2
Sistema de ignição	Mapeada, controlada pelo módulo eletrônico do motor Spanish Oak
Folga das velas (mm)	1,04 – 1,19

Dados técnicos – Motor 3.0 ℓ Diesel Power Stroke	
Localização / posição	Dianteiro / longitudinal
Tempos do motor	4
Número de disposição dos cilindros	4 em linha
Diâmetro dos cilindros	96,00 mm
Curso dos êmbolos	102,50 mm
Taxa de compressão	17,0:1
Cilindrada	2968 cm^3
Potência do motor	163 cv a 3800 rpm
Torque máximo	380 N.m a 1600 rpm
Combustível	Óleo diesel
Rotação de marcha-lenta	800 rpm ± 10 rpm
Velocidade angular máxima (rpm)	4640 rpm
Sistema de alimentação	Composto por tanque de combustível, bomba de elevação, galeria de combustível (common-rail)
Ordem de ignição (cilindro nº1, próximo a polia)	1-3-4-2
Sistema de ignição	Por compressão
Folga das velas (mm)	–

Tabela de especificações técnicas

Capacidades volumétricas		
	Motor 2.3 ℓ Gasolina	**Motor 3.0 ℓ Diesel Power Stroke**
Óleo de motor	3,8 ℓ (incluindo troca de filtro)	9,0 ℓ (incluindo troca de filtro)
Caixa de mudanças 4x2	2,65 ℓ	2,8 ℓ a 3,0 ℓ
Caixa de transferência (4WD)	—	1,1 ℓ a 1,3 ℓ
Eixo dianteiro – 4WD	—	1,4 ℓ
Eixo traseiro 4x2	1,6 ℓ	1,6 ℓ
Eixo traseiro 4WD (anti-derrapante)	—	Óleo: 1,52 ℓ Aditivo: 0,08 ℓ
Caixa de direção hidráulica	Até a marca MÁX	Até a marca MÁX
Sistema de freios	Até a marca MÁX	Até a marca MÁX
Sistema de arrefecimento	10 l	11,6 ℓ

Capacidade de volume da caçamba (VDA*)	
Cabine regular – caçamba de 6 pés	**Cabine dupla**
948	748

** Volume medido com blocos de 200x100x50 mm*

Carroceria
Tipo monobloco, barra de proteção nas portas laterais, colunas A e B reforçadas.

Peso do veículo

 Importante
Observe as especificações de peso do veículo e não ultrapasse o peso bruto total. A não observação desses valores pode causar alterações na dirigibilidade do veículo, com o risco de provocar acidentes e danos ao veículo.

Peso do veículo em ordem de marcha

Refere-se ao veículo (modelo básico) pronto para dirigir, ou seja, com o líquido de arrefecimento, lubrificantes, tanque de combustível com 90% da capacidade, ferramentas e pneu sobressalente.
A carga útil resulta do peso bruto total menos o peso em ordem de marcha.
Equipamentos opcionais ou instalados posteriormente reduzem a carga útil.

Motor 2.3 ℓ gasolina

Peso (kg)	Cabine Regular 4x2 - XL	Cabine Regular 4x2 - XLS	Cabine Dupla 4x2 - XL	Cabine Dupla 4x2 - XLS	Cabine Dupla 4x2 - XLT	Cabine Dupla 4x2 - LTD
Em ordem de marcha - PVOM	1473	1503	1626	1656	1672	1716
Capacidade de carga (lotação)	807	777	854	824	808	764
Peso bruto total (PBT)	2280	2280	2480	2480	2480	2480
Capacidade máxima de tração PBTC/CMT	2330	2330	2650	2650	2650	2650
Massa máxima indicada: – eixo dianteiro – eixo traseiro	1066 1633	1066 1633	1202 1633	1202 1633	1202 1633	1202 1633
Massa máxima indicada de reboque sem freio	750	750	750	750	750	750
Massa máxima indicada de reboque com freio	750	750	750	750	750	750

Tabela de especificações técnicas

Motor 3.0 ℓ Diesel – Power Stroke			
Peso (kg)	**Cabine Regular 4x2 - XL**	**Cabine Regular 4x2 - XLS**	**Cabine Regular 4x4 - XL**
Em ordem de marcha - PVOM	1667	1695	1771
Capacidade de carga (lotação)	1103	1075	1109
Peso bruto total (PBT)	2770	2770	2880
Capacidade máxima de tração PBTC/CMT	2820	2820	2950
Massa máxima indicada: – eixo dianteiro – eixo traseiro	 1157 1742	 1157 1742	 1315 1742
Massa máxima indicada de reboque sem freio	750	750	750
Massa máxima indicada de reboque com freio	1000	1000	1000

Motor 3.0 ℓ Diesel – Power Stroke					
Peso (kg)	**Cabine Dupla 4x2 - XL**	**Cabine Dupla 4x2 - XLS**	**Cabine Dupla 4x2 - XLT**	**Cabine Dupla 4x4 - XLS**	**Cabine Dupla 4x4 - XLT**
Em ordem de marcha - PVOM	1817	1844	1889	1960	1992
Capacidade de carga (lotação)	1163	1136	1091	1097	1065
Peso bruto total (PBT)	2980	2980	2980	3057	3057
Capacidade máxima de tração PBTC/CMT	3010	3010	3010	3087	3087
Massa máxima indicada: – eixo dianteiro – eixo traseiro	 1293 1742	 1293 1742	 1293 1742	 1315 1742	 1315 1742
Massa máxima indicada de reboque sem freio	750	750	750	750	750
Massa máxima indicada de reboque com freio	1000	1000	1000	1000	1000

Tabela de especificações técnicas

Sistema de Freios

Serviço

Veículos sem ABS

Hidráulico assistido a vácuo, duplo circuito, disco ventilado na dianteira e tambor na traseira, com sistema de válvula sensível a carga (LSV).

Veículos com ABS

Sistema hidráulico com dois circuitos independentes com servo-freio à vácuo e sistema anti-blocante ABS nas quatro rodas.

Estacionamento

Mecânico, acionado por cabo de aço, com tambores e sapatas nas rodas traseiras.

Pneus

Pressão dos pneus

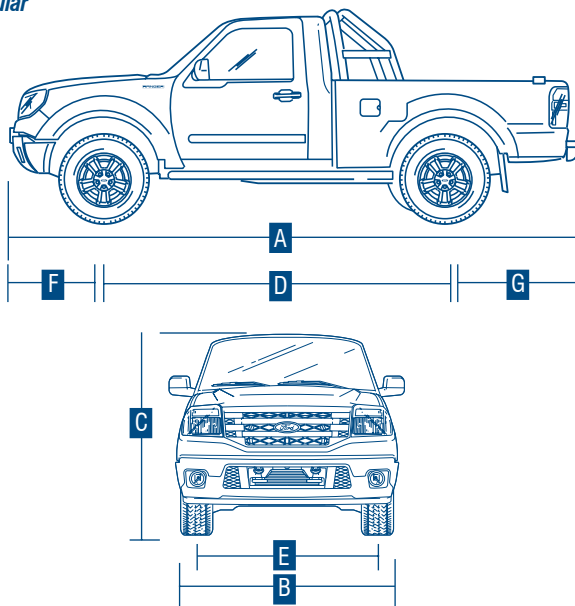
Verifique, ainda com o motor frio, a pressão e o estado dos pneus. O pneu não deve apresentar sinais de desgaste acentuado, nem bolhas no seu flanco lateral.

Esta verificação deve ser feita antes de qualquer viagem ou a cada reabastecimento do veículo. Não se esqueça do pneu sobressalente.

Especificação técnica - pressão dos pneus (pneus frios) em bar (lb/pol²)					
Veículo com eixo traseiro para serviços leves	Medida dos pneus	Até 1/2 carga		Com carga máxima indicada	
		Diant.	Tras.	Diant.	Tras.
Leves – 3/4 t	LT235/75R15	30	30	35	40
	LT245/70R16	30	30	35	50
Leves – 1 t	LT235/75R15	30	30	35	50
	LT245/70R16	30	30	35	60

Tabela de especificações técnicas

Dimensões do veículo

Cabine regular

Item	Descrição da dimensão	Dimensão em mm
A	Comprimento total	4844
B	Largura total - com espelho	2074
C	Altura total (vazio) – do ponto mais baixo em relação ao solo	1737 320
D	Distância entre eixos	2832
E	Bitola dianteira	1486
E	Bitola traseira	1455
F	Balanço dianteiro	896
G	Balanço traseiro	1116

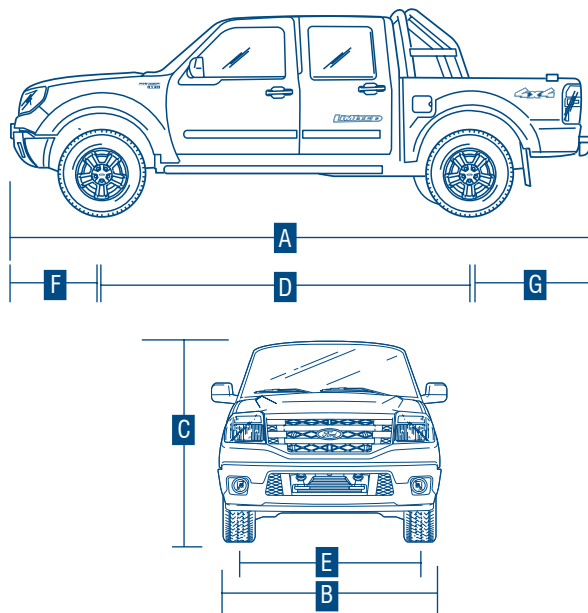
Cabine dupla

Item	Descrição da dimensão	Dimensão em mm
A	Comprimento total	5204
B	Largura total - com espelho	2074
C	Altura total (vazio) – do ponto mais baixo em relação ao solo	1765 318
D	Distância entre eixos	3192
E	Bitola dianteira	1486
E	Bitola traseira	1455
F	Balanço dianteiro	896
G	Balanço traseiro	1116

Tabela de especificações técnicas

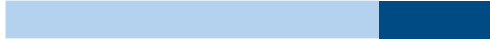
Combustível, lubrificantes e fluidos		
Partes a lubrificar	**Lubrificantes / fluidos**	**Operação**
Motor 2.3 ℓ gasolina	Motorcraft SAE 5W30, Espec. Ford WSS-M2C913-B	Verificar o nível e completar se necessário. Troca: Drenar com o motor quente e reabastecer com óleo novo até a marca MÁX. da vareta medidora (para intevalos de troca a cada 06 meses ou 10.000 km, o que ocorrer primeiro)
Motor 3.0 ℓ Diesel Power Stroke	Motorcraft SAE 15W40 API-CH-4 ou API-CI-4 Espec. Ford WSS-M2C171-C ou WSS-M2C171-D para temperaturas acima de -10°C e para temperaturas inferiores a -10°C utilize Motorcraft SAE 5W-30 especificação Ford WSS-M2C913-B	
Caixa de mudanças 4x2	7045E Especificação Ford WSA-M2C195-A	Verificar o nível e completar se necessário. Troca: Drenar e abastecer (verificar a tabela de manutenção). Distribuidor Ford.
Caixa de transferência (4WD)	MERCON® V	
Eixo dianteiro – 4WD	SAE 80W90 Especificação Ford WSL-M2C197-A	
Eixo traseiro 4x2	SAE 75W90 Espec. Ford WSP-M2C201-A	
Eixo traseiro 4WD (anti-derrapante)	SAE 75W90 API GL5 EP + aditivo Sturaco 7098 Espec. Ford EST-M2C118-A	
Caixa de direção hidráulica	Espec. Ford WSA-M2C195-A	Verificar o nível e completar (com o motor frio), se necessário.
Sistema de freios	SUPER DOT-4 Espec. Ford ESD-M6C57-A	Verificar o nível e completar se necessário.

Combustível, lubrificantes e fluidos		
Partes a lubrificar	**Lubrificantes / fluidos**	**Operação**
Sistema de arrefecimento	Aditivo a base de etilenoglicol Espec. Ford ESD-M97B49-A	Verificar o nível do reservatório de expansão com o motor frio. Se necessário completar. Adicionar aditivo na proporção de 40% para 60% de água
Roda livre 4x4 Árvore da transmissão (juntas universais) / volante / pivôs e articulações do freio de estacionamento. Eixo deslizante de saída da caixa de transferência	Graxa Premium de Longa-Vida Especificação Ford ESA-M1C75-B	Limpar e lubrificar
Dobradiças da carroceria, trincos e trilhos de bancos	Graxa multiuso ESB-MIC93-A ou ESB-M1C106-B	Limpar e lubrificar
Articulações da embreagem, do sistema de direção e do acelerador. Eixo do pedal de freio e da embreagem/Rolamento piloto da embreagem. Estria do eixo de entrada	Graxa Premium de Longa-Vida Especificação Ford ESA-M1C75-B	Limpar e lubrificar
Rolamentos das rodas dianteiras - 4x4 Luva deslizante e cruzetas da semi-árvore direita do eixo dianteiro	Graxa à base de sabão de lítio NLGI 2 Especificação Ford ESA-M1C198-A	Limpar e lubrificar

* *Você pode usar alternativamente outro óleo que atenda a especificação Ford WSS-M2C913-B.*

Tabela de especificações técnicas

Completando o Nível de Óleo

Se não for possível encontrar o óleo recomendado que atenda a especificação Ford **WSS-M2C913-B**, você poderá utilizar lubrificantes de viscosidade **SAE 5W-30** (preferível), **SAE 5W-40** ou **SAE 10W-40** os quais atendam as especificações definidas por **ACEA A1/B1** (preferível) ou **ACEA A3/B3**. O uso destes óleos irá resultar em maior tempo de partida do motor, perda de performance do veículo, maior consumo de combustível e aumento no nível de emissões de gases poluentes.

Garantia do produto

Ao proprietário

As informações aqui contidas incorporam as condições essenciais de manutenção e garantia para a operação adequada e segura de seu veículo.

É de fundamental importância submetê-lo às revisões periódicas, nos intervalos de tempo ou nas quilometragens indicadas, de acordo com os itens estabelecidos na Tabela de Lubrificação e Manutenção.

Lembre-se que o não cumprimento do programa regular de revisão, lubrificação e manutenção implica na perda da validade da garantia para os itens de verificação na respectiva revisão.

Ford Motor Company Brasil Ltda.

A Ford Motor Company Brasil Ltda., através da sua rede de Distribuidores, garante o seu Ford Ranger pelo prazo de 36 meses, a partir do mês de aquisição do veículo 0 km, sem limite de quilometragem. Neste prazo estão inclusos os três meses de garantia legal.

Exceção: para veículos comercializados através da modalidade de venda direta a Governo e Frotista onde o prazo de Garantia é de 36 meses ou 50.000 Km, o que primeiro ocorrer.

Esta garantia cobre todas as peças do seu veículo que, em serviço e uso normal, apresentarem defeito de fabricação ou de material, devidamente comprovado pelo Distribuidor Ford. As exceções estão descritas no item **"O que não é coberto pela garantia".**

Fica convencionado que a presente garantia não cobre equipamentos instalados por terceiros e equipamentos instalados pós-venda que não sejam originais.

A obrigação do Distribuidor Ford nos termos desta garantia consiste na substituição gratuita, em seu estabelecimento, de peças que sejam por ele, Distribuidor Ford, reconhecidas como defeituosas.

Esta garantia estará automaticamente cancelada, conforme descrito nos termos do item **"Cancelamento da garantia"**.

Fica o Cliente desde já ciente que a Ford Motor Company Brasil Ltda. e o Distribuidor Ford não se responsabilizam, em hipótese alguma, por despesas relativas a óleo lubrificante, graxa, combustível e similares e outras referentes a deslocamento de pessoal, reboque, socorro, imobilização do veículo, danos materiais ou pessoais do Cliente ou terceiros em geral e de manutenção normal do veículo, como reapertos, limpezas, lavagens, lubrificações, verificações, regulagens etc.

O Cliente fica igualmente cientificado de que a Ford Motor Company Brasil Ltda. poderá alterar as condições de garantia, conforme descrito no item "Esclarecimentos Adicionais".

Exceto as responsabilidades ora assumidas, nenhuma outra é admitida nos termos desta garantia.

Prazo da garantia

A garantia inicia-se a partir do mês de aquisição do veículo 0 km ao primeiro proprietário, no prazo abaixo indicado:

36 meses, sem limite de quilometragem. Neste prazo estão inclusos os três meses de garantia legal.

Exceção: para veículos comercializados através da modalidade de venda direta a Governo e Frotista onde o prazo de Garantia é de 36 meses ou 50.000 Km, o que primeiro ocorrer.

O que é coberto

A Ford Motor Company Brasil Ltda., através de sua rede de Distribuidores, garante as peças de seu veículo que, em serviço e uso normal, apresentarem defeitos de fabricação ou de material, devidamente comprovado pelo Distribuidor Ford.

Bateria

A Ford Motor Company Brasil Ltda., através de sua rede de Distribuidores, garante a bateria do seu veículo pelo prazo de 24 meses, a partir do mês de aquisição do veículo 0 Km pelo primeiro proprietário, sem limite de quilometragem. Neste prazo estão incluso os três meses de garantia legal. Decorrido este período, ou seja, após os 24 meses de uso, a substituição da bateria correrá por conta do proprietário do veículo.

As exceções, exclusões ou limitações estão descritas no item **"O que não é coberto pela garantia".**

Garantia do produto

O que não é coberto pela garantia

Operações e itens considerados como manutenção normal.

As operações e os itens a seguir são considerados como parte de manutenção normal do veículo e devem, portanto, ser executados por conta do Cliente:

- Limpeza do sistema de combustível;
- Alinhamento da direção;
- Balanceamento das rodas;
- Ajustes dos freios;
- Substituição do filtro de óleo do motor;
- Substituição ou complemento do óleo lubrificante do motor e da caixa de mudanças;
- Substituição ou complemento do fluido da direção hidráulica e/ou sistema de freios;
- Reapertos, ajustes, verificações em geral, lavagem, graxa, combustível e similares;
- Substituição do líquido do sistema de arrefecimento;
- Carga do gás refrigerante do sistema de ar condicionado;
- Componentes do motor danificados pela utilização de combustível adulterado contaminado ou de má qualidade.

Despesas com óleo lubrificante do motor, fluido (T/M) da caixa de mudanças, fluido de freio, fluido da caixa de direção eletro-hidráulica, graxas, líquido do sistema de arrefecimento do motor e carga de gás refrigerante do sistema de ar condicionado, são cobertas somente quando feitas em consequência de reparos executados em garantia.

A presente garantia não cobre custos relacionados com lucros cessantes.

Peças de desgaste natural

As peças a seguir são consideradas como de desgaste natural e devem, portanto, ser pagas pelo Cliente. As substituições dessas peças, necessárias em razão do fim de sua vida útil, são de única responsabilidade do proprietário. O desgaste é visível nas peças assim caracterizadas, cuja duração está intimamente ligada às condições de rodagem, quilometragem percorrida, tipo de utilização e modo de dirigir:
filtros de ar, combustível e óleo, pastilhas, tambores, lonas e discos do freio, sistema de embreagem (platô, disco e rolamento), amortecedores, palhetas do limpador do para-brisa, velas de ignição, fusíveis, correias, lâmpadas e pneus.

Se a substituição de alguma das peças de desgaste natural ocorrer em razão de comprovado defeito de material ou fabricação, esta é normalmente coberta em garantia.

Vidros

Havendo vestígio de quebra em função de influência mecânica externa, a garantia fica automaticamente extinguida.

Cancelamento da garantia

A Garantia do veículo estará automaticamente cancelada:

- **Se o veículo for submetido a abusos, sobrecargas ou acidentes;**
- **Se o programa regular de revisão, manutenção e lubrificação for negligenciado;**
- **Se for empregado em competições de qualquer espécie ou natureza;**
- **Se for reparado fora das oficinas do Distribuidor Ford;**
- **Se os seus componentes originais, acessórios e equipamentos forem substituídos por outros não fornecidos pela Ford Motor Company Brasil Ltda;**
- **Se forem utilizados combustíveis, óleos ou fluidos que não os recomendados neste manual;**

Garantia do produto

- **Se a estrutura técnica ou mecânica do veículo for modificada com a substituição e adição de componentes, peças, acessórios ou equipamentos originais por outros não instalados originalmente de fábrica no veículo, ou de especificações diferentes, mesmo que essa modificação tenha sido realizada por um Distribuidor Ford, tais como alarme, rádio toca-fitas e cd players, onde se subentende que a modificação foi realizada a pedido do Cliente, por sua conta e risco;**
- **Se o veículo for submetido a qualquer modificação que a juízo exclusivo da Ford Motor Company Brasil Ltda., afetem seu funcionamento, estabilidade, segurança e confiabilidade.**
- **Esta garantia não cobre danos devido a sujeiras aparentemente inofensivas como detritos de origem animal ou vegetal, insetos, marcas de piche e resíduos de poluição industrial, dentre outros.**

:: Onde obter serviços em garantia

Todo atendimento previsto nos termos desta garantia será executado preferencialmente no Distribuidor Ford que efetuou a venda.

Não obstante o disposto acima, fica esclarecido que qualquer Distribuidor Ford, titular de concessão para a comercialização de veículos Ford e/ou prestação de assistência técnica a veículos Ford, deverá prestar assistência técnica, independentemente de ter comercializado o produto ao qual se destina.

:: Revisões com mão-de-obra gratuita

Todo veículo novo tem direito aos serviços de revisão com mão-de-obra gratuita dos itens constantes da Tabela de Lubrificação e Manutenção, aos 06 meses ou 10.000 km e aos 12 meses ou 20.000 km, o que ocorrer primeiro.

Dos serviços prestados na revisão com mão-de-obra gratuita, excluem-se as despesas descritas em "**O que não é coberto pela garantia**", que deverão ser pagas pelo proprietário do veículo.

Excluem-se também, dos serviços com mão-de-obra gratuita, os solicitados pelo Cliente e os que não fazem parte das operações indicadas na Tabela de Lubrificação e Manutenção.

Certifique-se de que o Distribuidor Ford que executou a revisão preencheu, carimbou e vistou o quadro respectivo do Plano de manutenção referente à revisão efetuada, evitando assim, problemas quando necessitar de serviço em garantia.

Reparos gratuitos

O Distribuidor Ford tem por obrigação, nos termos desta garantia, substituir gratuitamente, em seu estabelecimento, as peças que sejam por ele, Distribuidor Ford, reconhecidas como defeituosas.

Despesas diversas

Despesas relativas a deslocamento de pessoal, reboque, socorro, imobilização do veículo, danos materiais ou pessoais do Cliente ou terceiros, lucros cessantes ou danos alegadamente decorrentes de avarias em geral não são cobertos pela garantia.

Garantia de peças de reposição

Peças *Genuínas Ford adquiridas e instaladas num Distribuidor Ford têm garantia de 1 ano a partir da emissão da Nota Fiscal de venda ao Cliente.

** Garantia de 12 meses para todas as peças genuínas Ford somente compradas e instaladas nos Distribuidores Ford. Esta garantia não se enquadra quando caracterizado desgaste natural e/ou mau uso da peça.*

Serviço Ford

Os Distribuidores Ford dispõem de instalações, experiência e compromisso com a satisfação do Cliente, o que os torna a escolha mais inteligente para a manutenção e reparo dos veículos Ford, por toda a sua vida útil.

Pessoas certas para o serviço

Os técnicos dos Distribuidores Ford são treinados na própria fábrica, recebendo informações mais atualizadas sobre a tecnologia dos veículos e procedimentos de serviço. Os Consultores Técnicos são treinados para proporcionar aos Clientes o mais alto grau de cortesia e atenção.

Garantia do produto

Ferramentas certas para o serviço

As oficinas dos Distribuidores Ford são equipadas com uma ampla gama de ferramentas especiais e equipamentos de teste especificados pela Ford, incluindo os equipamentos de diagnóstico – a última palavra em tecnologia de diagnóstico eletrônico computadorizado, projetado pela Ford especialmente para os sistemas eletrônicos de última geração instalados em seus veículos.

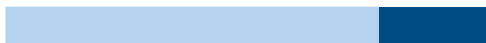
Uso de peças originais Ford e Motorcraft

Os Distribuidores Ford contam com peças originais Ford e Motorcraft, as mais adequadas para o reparo e manutenção dos veículos Ford.

Durante a fase de projeto dos veículos Ford, são efetuados testes exaustivos em todos os componentes, para assegurar que os mesmos atendam aos padrões de durabilidade e níveis de desempenho exigidos.

As peças de reposição originais Ford atendem aos mesmos padrões de qualidade das utilizadas na produção dos veículos Ford, proporcionando confiabilidade e tranqüilidade para o Cliente.

Por este motivo é que todas as peças adquiridas e/ou instaladas num Distribuidor Ford têm garantia de fábrica. Além de contar com toda a qualidade das peças originais, você ainda vai encontrar preços excelentes de peças para a manutenção do seu veículo.

Ao efetuar reparos em Garantia, exige-se que o Distribuidor Ford use apenas Peças Originais Ford e Motorcraft. Por exemplo, quando se substituem as pastilhas de freio em operações de reparo ou serviço, o Cliente deve exigir que as peças de reposição atendam aos mais rígidos padrões de desempenho e segurança. Para que isso aconteça, tais peças devem ser Originais Ford ou Motorcraft.

Esclarecimentos adicionais

A **Ford Motor Company Brasil Ltda.** poderá a qualquer tempo, sem prévio aviso, revisar, modificar, descontinuar ou alterar qualquer um de seus produtos, bem como alterar as condições padronizadas desta garantia, sem que tal fato origine-se direito à reclamação de quem quer que seja. As obrigações assumidas pela Ford em consequência desta garantia limitam-se às expressamente incluídas no
“Certificado de garantia”.

Ford assistance

:: O que é o Ford Assistance ?

O programa Ford Assistance foi criado para oferecer ainda mais tranqüilidade aos proprietários de veículos Ford.

Isso mesmo! Com este benefício, a Ford fornece total assistência a seus Clientes caso o veículo venha a necessitar de assistência 24 horas, em situações de imobilização do veículo (*), inclusive em caso de acidentes.

Dentre as facilidades estão: guincho, reparo no local, serviço de hospedagem, táxi, devolução do veículo reparado (caso seja necessário), chaveiro, serviço de combustível, telefones úteis, além de carro reserva (exceto em casos de acidentes).

Veja a seguir, todos os detalhes que compõem o programa.

Prazo de Cobertura

O Ford Assistance é válido durante o período de garantia do veículo, desde que cumprido o plano de manutenção e revisões regulares do veículo, observando os devidos prazos e / ou quilometragem.

(*) Entende-se por veículo imobilizado aquele que esteja impossibilitado de rodar por meios próprios.

Quando e como acionar o Ford Assistance ?

Nos casos de imobilização do veículo, para solicitar assistência, ligue gratuitamente para o Centro de Atendimento Ford no telefone 0800-703-3673.

Caso seu veículo esteja nos países do Mercosul, você terá direito a todos os serviços oferecidos pelo Ford Assistance. Para isto, ligue para o telefone 55-11-4331-5071, tendo em mãos e informando:

a) O nome do proprietário;

b) Número do chassi do veículo (17 digitos, que você pode encontrar no documento de licenciamento).

c) O motivo da chamada, local onde se encontra o veículo e, se possível, um ponto de referência;

d) O número de telefone para contato, quando possível. A partir destas informações, os nossos atendentes irão acionar os serviços necessários para atendê-lo.

:: Assistências oferecidas inclusive em caso de acidentes

Guincho

Não sendo possível o reparo no local, será enviado um guincho para a locomoção do veículo até o Distribuidor Ford mais próximo ou a um local seguro (limitado a 100 km) para a guarda do mesmo. Os serviços de guincho para veículos que estejam transportando carga, somente serão prestados após a retirada da mesma pelo beneficiário ou outrem por ele designado.

O Ford Assistance não se responsabiliza por transbordo, guarda ou ainda, danos relativos à carga transportada pelo beneficiário.

Veículo em substituição

O veículo atendido pelo Ford Assistance, ao dar entrada no Distribuidor Ford, terá uma previsão do tempo necessário para o reparo. **CASO A PREVISÃO DO REPARO SEJA SUPERIOR A 24 HORAS, VOCÊ TERÁ À DISPOSIÇÃO UM VEÍCULO POPULAR BÁSICO EM SUBSTITUIÇÃO** e será orientado a retirá-lo em uma locadora indicada pelo Ford Assistance.

Dependendo da infraestrutura e disponibilidade local, poderá variar o tipo do veículo em substituição, a critério do Ford Assistance.

O prazo máximo deste empréstimo será de 3 (três) dias consecutivos, a partir da retirada do veículo em substituição.

Para poder usufruir deste serviço é obrigatório ser maior de 21 anos, ter carteira de habilitação há mais de 2 anos e ainda, cartão de crédito com limite disponível no momento para a caução do veículo. Este serviço não inclui seguro, quilometragem rodada, combustível, pedágio ou qualquer outra despesa complementar.

No caso de mau uso do veículo locado ou danos contra terceiros por culpa do usuário, a responsabilidade será integralmente do mesmo.

Este serviço não está disponível em caso de acidentes.

Ford assistance

Imobilização devido à falta de combustível

Caso você fique sem combustível, contate o Centro de Atendimento Ford.

Nós rebocaremos o seu veículo até o posto de abastecimento mais próximo.

Imobilização devido a pneu furado

Se o pneu do seu veículo furar, você pode contatar o Centro de Atendimento Ford que providenciará o envio de uma pessoa para fazer a troca do pneu furado pelo pneu estepe. Este serviço não cobre o reparo do pneu.

Chaveiro

Em caso de quebra, perda ou esquecimento da chave do seu veículo, o Centro de Atendimento Ford providenciará a ida de um chaveiro até o local do evento. Este serviço não cobre a confecção da chave e/ou das fechaduras.

Assistência a partir de 50 km do município de sua residência

Retorno à sua residência ou continuação da viagem

Caso o veículo permaneça imobilizado por um período superior a 24 horas e na impossibilidade de ser fornecido um veículo em substituição em tempo hábil, ou ainda, caso você não tenha optado pelo veículo de aluguel, o Ford Assistance providenciará transporte para retorno à sua residência ou a continuação da viagem. Este retorno ou continuação da viagem, que é garantido aos ocupantes do veículo desde que respeitada a sua capacidade máxima e limitado a 5 (cinco) ocupantes, poderá ser realizado por via aérea (classe econômica) ou rodoviária a critério do Ford Assistance, conforme as condições e disponibilidade locais.

Hospedagem

Se, por algum motivo, for impossível providenciar um veículo em substituição, o retorno à residência ou continuação da viagem, o Ford Assistance providenciará acomodação em hotel (tipo standard) para os beneficiários até a disponibilidade de um meio de transporte. As despesas de hotel, que não estejam incluídas no valor da diária, serão de sua responsabilidade.

Devolução do veículo reparado

Caso você tenha se ausentado da cidade onde o Distribuidor Ford tenha reparado o veículo, o Ford Assistance colocará à sua disposição, ou outra pessoa autorizada, uma passagem de ida (aérea ou rodoviária, a critério do Ford Assistance), a partir do seu local de domicílio para o local da retirada do veículo.

OBS: os serviços de veículo em substituição, hospedagem e retorno à sua residência ou continuação da viagem não são cumulativos.

:: Serviços complementares

Táxi - Assistência dentro do município de residência

Se o seu veículo ficar imobilizado no município em que reside, o Ford Assistance providenciará um táxi a partir do local da pane ou do Distribuidor até a sua residência ou local de trabalho e posterior retorno para retirada do veículo, desde que dentro de um mesmo município.

Transmissão de mensagem urgente

Caso haja a utilização efetiva de qualquer um dos serviços descritos anteriormente, você poderá solicitar a transmissão de uma mensagem telefônica de caráter pessoal ou profissional.

Telefones úteis

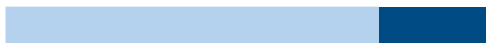
A qualquer momento você poderá solicitar ao Centro de Atendimento Ford o número do telefone de Distribuidores Ford, hotéis, hospitais e delegacias.

Ford assistance

Normas gerais

O programa Ford Assistance ficará subordinado às seguintes normas:

O não cumprimento do plano de manutenção e revisões regulares estabelecidas pela Ford neste manual, implica o cancelamento de todos os benefícios do Programa Ford Assistance.

- O veículo deverá ser levado ao Distribuidor Ford a cada 6 (seis) meses ou 10.000 km, o que ocorrer primeiro;
- Eventuais substituições de peças e respectiva mão-de-obra ficam a cargo do Cliente;
- As execuções das revisões semestrais têm tolerância de 30 dias para mais ou para menos, contados a partir do mês de aquisição do veículo pelo primeiro proprietário;
- Todas as peças substituídas deverão ser exclusivamente originais, assim entendidas as fornecidas pela Ford ou, por indicação desta, pelo fabricante do conjunto ou componente;
- O Ford Assistance é uma oferta promocional de serviços, que pode ser alterado a qualquer momento para novas aquisições de veículos, permanecendo suas condições, no entanto, imutáveis para os que já integram o programa;
- Os serviços ofertados pelo Ford Assistance somente poderão ser prestados e usados quando acionado o Ford Assistance. Portanto, não serão restituídos, nem darão direito a qualquer cobrança ou indenização serviços, gastos ou desembolsos efetuados diretamente pelo proprietário, ainda que realizados em condições previstas neste informativo;
- Os serviços aqui informados serão prestados na medida das disponibilidades locais de veículos para substituição, transporte alternativo para retorno, continuação da viagem, ou ainda, hospedagem;
- O Ford Assistance não cobrirá gastos que você tenha com combustível, pedágio, restaurante, despesas de hotel e diárias fora dos especificados, ou despesas de acomodação ou alimentação incorridas no local de destino ou no local de residência;
- Quando você, por sua livre e espontânea vontade, deixar de utilizar quaisquer dos serviços e revisões periódicas oferecidos pelo Ford Assistance, este será automaticamente cancelado, não sendo cabível qualquer compensação pela sua não utilização e pelo cancelamento deste benefício.

Transferência do Veículo

O programa Ford Assistance é válido para o veículo e não para o Cliente. Portanto, caso o veículo seja vendido durante a vigência do programa, continuará a usufruir dos benefícios previstos neste procedimento, desde que cumpridas as manutenções e revisões periódicas previstas neste manual.

Veículos não cobertos

Veículos utilizados em quaisquer competições ou provas de velocidade (oficiais ou não), veículos que sofreram modificações não autorizadas pelo fabricante, veículos que operem em regime de sobrecarga e qualquer veículo que não tenha cumprido todas as Revisões indicadas neste Manual.

Exclusões

O Ford Assistance só será válido nas condições indicadas, no território brasileiro e países do Mercosul, quando não houver dificuldades intransponíveis, tais como: enchentes, greves, convulsões sociais, risco de vandalismo, interdições de rodovias e/ou de outras vias de acesso, efeitos nucleares ou radioativos, casos fortuitos ou de força maior.

Operação

Inspeção geral na carroçaria
Verificar o estado da pintura, pontos de corrosão, guarnição das portas, palhetas dos limpadores (dianteiro / traseiro - se disponível), fechadura da caçamba, trava da tampa do compartimento do motor / para crianças e limitadores das portas. Lubrificar, se necessário.
No interior do veículo - Verificar o correto funcionamento dos itens:
• Interruptores do painel de instrumentos (acionamento do porta-malas, A/C, ar quente - se disponível), lanternas, faróis, luz alta, lâmpada da placa de licença, luz da caçamba (se disponível), farol de neblina, luz de freio (inclusive brake-ligth), luz de ré, buzina, pisca alerta. • Porta-luvas (trava / lâmpada - se disponível), luzes de cortesia, tomada de força 12 V (se disponível). • Para-sol, trava do cinto de segurança (inclusive retorno). • Alavanca do lavador e limpador do para-brisa, vidro traseiro (se equipado). • Espelho retrovisor interno / externo, vidro das portas, trava das portas. Importante: realizar as operações através do controle remoto (se equipado). • Freio de estacionamento. Regular, se necessário. • Sensores e atuadores testando módulo de injeção, utilizando equipamento de diagnóstico eletrônico (diesel)
Sob a tampa do compartimento do motor (veículo no chão) - Verificar e completar se necessário
• Água do reservatório do lavador do para-brisa. • Fluido da direção hidráulica (se disponível)
• Líquido do reservatório de arrefecimento. • Fluido de freio / embreagem.
• Fixação dos cabos de bateria / abraçadeiras do sistema de arrefecimento - Verificar. • Indícios de vazamento (óleos, fluidos, combustível e água) - Verificar.
• Estado dos dutos e vedação do sistema de admissão (diesel) - Verificar. • Estado da correia de acessório (diesel) - Verificar.
Sob o veículo (veículo no alto) - Inspeção visual
• Desgaste irregular do pneu. • Vazamentos no motor, transmissão, semi-eixo, caixa de direção hidráulica / mecânica, amortecedor dianteiro e traseiro, flexíveis e tubos de freio, terminais da direção, pivôs da bandeja, sistema de escape, defletores, cabo do freio de estacionamento.

Revisões																			
06 meses ou 10.000 km	12 meses ou 20.000 km	18 meses ou 30.000 km	24 meses ou 40.000 km	30 meses ou 50.000 km	36 meses ou 60.000 km	42 meses ou 70.000 km	48 meses ou 80.000 km	54 meses ou 90.000 km	60 meses ou 100.000 km	66 meses ou 110.000 km	72 meses ou 120.000 km	78 meses ou 130.000 km	84 meses ou 140.000 km	90 meses ou 150.000 km	96 meses ou 160.000 km	102 meses ou 170.000 km	108 meses ou 180.000 km	114 meses ou 190.000 km	120 meses ou 200.000 km
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●		●	●	●		●	●	●		●	●	●		●	●	●	
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	●		●		●		●		●		●		●		●		●		●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Operação

Sob o veículo (veículo no alto) - Inspeção visual
• Vazamento da mangueira de respiro do eixo traseiro.
Operação Manual
• Drenar o óleo do motor.
• Substituir o filtro do óleo do motor.
• Remover pneus e rodas para verificar o estado das pastilhas, disco de freio. Substituir, se necessário.
• Efetuar o rodízio dos pneus.
• Verificar o torque das porcas de fixação do feixe de molas do eixo traseiro.
• Verificar o nível do óleo da transmissão mecânica.
• Substituir o filtro da linha de combustível.
• Verificar o fluido da caixa de transferência (diesel)
• Verificar fluido do eixo dianteiro e traseiro.
• Substituir fluido do eixo dianteiro e traseiro.
• Substituir o fluido da transmissão mecânica.
• Substituir o fluido da caixa de transferência.
Sob a tampa do compartimento do motor (veículo no chão)
• Abastecer o motor com óleo e verificar o nível.
• Calibrar pneus inclusive o estepe.
• Verificar elemento do filtro de ar e substituir (se necessário).
• Substituir velas de ignição.
• Substituir fluido de freio.
• Substituir líquido de arrefecimento.
• Substituir o filtro de ar (mais frequente sob condição de muita poeira).
• Substituir as palhetas dos limpadores do para-brisa e vidro traseiro (se disponível).
• Substituir filtro de combustível (diesel).
• Substituir correia Poli “V” (diesel).

Revisões

06 meses ou 10.000 km	12 meses ou 20.000 km	18 meses ou 30.000 km	24 meses ou 40.000 km	30 meses ou 50.000 km	36 meses ou 60.000 km	42 meses ou 70.000 km	48 meses ou 80.000 km	54 meses ou 90.000 km	60 meses ou 100.000 km	66 meses ou 110.000 km	72 meses ou 120.000 km	78 meses ou 130.000 km	84 meses ou 140.000 km	90 meses ou 150.000 km	96 meses ou 160.000 km	102 meses ou 170.000 km	108 meses ou 180.000 km	114 meses ou 190.000 km	120 meses ou 200.000 km
	●		●		●		●		●		●		●		●		●		●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●		●	●	●	●		●	●	●	●		●	●	●	●	
					●						●						●		
	●		●		●		●		●		●		●		●		●		●
	●		●		●		●		●		●		●		●		●		●
							●								●				
				●					●					●					●
								●									●		
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●																			
									●				●				●		
			●				●				●				●				●
	●		●		●		●		●		●		●		●		●		●
											●								

Operação

Prova de estrada - Verificar

- Posicionamento / alinhamento do volante da direção, engate de marchas, freio de serviço, retorno da alavanca das luzes indicadoras de direção, ruidos internos / externos.

Revisões																			
06 meses ou 10.000 km	12 meses ou 20.000 km	18 meses ou 30.000 km	24 meses ou 40.000 km	30 meses ou 50.000 km	36 meses ou 60.000 km	42 meses ou 70.000 km	48 meses ou 80.000 km	54 meses ou 90.000 km	60 meses ou 100.000 km	66 meses ou 110.000 km	72 meses ou 120.000 km	78 meses ou 130.000 km	84 meses ou 140.000 km	90 meses ou 150.000 km	96 meses ou 160.000 km	102 meses ou 170.000 km	108 meses ou 180.000 km	114 meses ou 190.000 km	120 meses ou 200.000 km
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Plano de manutenção preventiva

***Revisões - Consultar os itens verificados em cada Revisão Periódica na Tabela de Lubrificação e Manutenção**

As revisões deverão ser efetuadas a cada 06 meses ou nos intervalos de quilometragem indicados, o que ocorrer primeiro. O Distribuidor que executou os serviços deverá carimbar, preencher e visar o quadro correspondente a cada revisão efetuada.

Revisão 06 meses ou 10.000 km	Revisão 12 meses ou 20.000 km	Revisão 18 meses ou 30.000 km	Revisão 24 meses ou 40.000 km	Revisão 30 meses ou 50.000 km
COM MÃO DE OBRA GRATUITA	COM MÃO DE OBRA GRATUITA			
(após a data de aquisição do veículo 0 km)	(após a data de aquisição do veículo 0 km)	(após a data de aquisição do veículo 0 km)	(após a data de aquisição do veículo 0 km)	(após a data de aquisição do veículo 0 km)
Carimbo do Distribuidor	Carimbo do Distribuidor	Carimbo do Distribuidor	Carimbo do Distribuidor	Carimbo do Distribuidor
O.S. ______________	O.S. ______________	O.S. ______________	O.S. ______________	O.S. ______________
aos ____________Km	aos ____________Km	aos ____________Km	aos ____________Km	aos ____________Km
data ____/____/____	data ____/____/____	data ____/____/____	data ____/____/____	data ____/____/____
Tempo Padrão de Revisão	Tempo Padrão de Revisão	Tempo Padrão de Revisão	Tempo Padrão de Revisão	Tempo Padrão de Revisão
1 h e 24 min.	1 h e 42 min.	1 h e 24 min.	2 h e 36 min.	1 h e 24 min.

** Tolerância máxima de 1 mês ou 1.000 Km para mais ou para menos*

*Revisões - Consultar os itens verificados em cada Revisão Periódica na Tabela de Lubrificação e Manutenção

As revisões deverão ser efetuadas a cada 06 meses ou nos intervalos de quilometragem indicados, o que ocorrer primeiro. O Distribuidor que executou os serviços deverá carimbar, preencher e visar o quadro correspondente a cada revisão efetuada.

Revisão 36 meses ou 60.000 km	Revisão 42 meses ou 70.000 km	Revisão 48 meses ou 80.000 km	Revisão 54 meses ou 90.000 km	Revisão 60 meses ou 100.000 km
(após a data de aquisição do veículo 0 km)	(após a data de aquisição do veículo 0 km)	(após a data de aquisição do veículo 0 km)	(após a data de aquisição do veículo 0 km)	(após a data de aquisição do veículo 0 km)
Carimbo do Distribuidor	Carimbo do Distribuidor	Carimbo do Distribuidor	Carimbo do Distribuidor	Carimbo do Distribuidor
O.S. _______________	O.S. _______________	O.S. _______________	O.S. _______________	O.S. _______________
aos _____________Km	aos _____________Km	aos _____________Km	aos _____________Km	aos _____________Km
data ____/____/____	data ____/____/____	data ____/____/____	data ____/____/____	data ____/____/____
Tempo Padrão de Revisão	Tempo Padrão de Revisão	Tempo Padrão de Revisão	Tempo Padrão de Revisão	Tempo Padrão de Revisão
1 h e 42 min.	1 h e 24 min.	3 h e 6 min.	1 h e 30 min.	1 h e 54 min.

** Tolerância máxima de 1 mês ou 1.000 Km para mais ou para menos*

Plano de manutenção preventiva

***Revisões - Consultar os itens verificados em cada Revisão Periódica na Tabela de Lubrificação e Manutenção**

As revisões deverão ser efetuadas a cada 06 meses ou nos intervalos de quilometragem indicados, o que ocorrer primeiro. O Distribuidor que executou os serviços deverá carimbar, preencher e visar o quadro correspondente a cada revisão efetuada.

Revisão 66 meses ou 110.000 km	Revisão 72 meses ou 120.000 km	Revisão 78 meses ou 130.000 km	Revisão 84 meses ou 140.000 km	Revisão 90 meses ou 150.000 km
(após a data de aquisição do veículo 0 km)	(após a data de aquisição do veículo 0 km)	(após a data de aquisição do veículo 0 km)	(após a data de aquisição do veículo 0 km)	(após a data de aquisição do veículo 0 km)
Carimbo do Distribuidor	Carimbo do Distribuidor	Carimbo do Distribuidor	Carimbo do Distribuidor	Carimbo do Distribuidor
O.S. ______________	O.S. ______________	O.S. ______________	O.S. ______________	O.S. ______________
aos ____________Km	aos ____________Km	aos ____________Km	aos ____________Km	aos ____________Km
data ____/____/____	data ____/____/____	data ____/____/____	data ____/____/____	data ____/____/____
Tempo Padrão de Revisão	Tempo Padrão de Revisão	Tempo Padrão de Revisão	Tempo Padrão de Revisão	Tempo Padrão de Revisão
1 h e 24 min.	2 h e 54 min.	1 h e 24 min.	1 h e 54 min.	1 h e 24 min.

** Tolerância máxima de 1 mês ou 1.000 Km para mais ou para menos*

*Revisões - Consultar os itens verificados em cada Revisão Periódica na Tabela de Lubrificação e Manutenção

As revisões deverão ser efetuadas a cada 06 meses ou nos intervalos de quilometragem indicados, o que ocorrer primeiro. O Distribuidor que executou os serviços deverá carimbar, preencher e visar o quadro correspondente a cada revisão efetuada.

Revisão 96 meses ou 160.000 km	Revisão 102 meses ou 170.000 km	Revisão 108 meses ou 180.000 km	Revisão 114 meses ou 190.000 km	Revisão 120 meses ou 200.000 km
(após a data de aquisição do veículo 0 km)	(após a data de aquisição do veículo 0 km)	(após a data de aquisição do veículo 0 km)	(após a data de aquisição do veículo 0 km)	(após a data de aquisição do veículo 0 km)
Carimbo do Distribuidor	Carimbo do Distribuidor	Carimbo do Distribuidor	Carimbo do Distribuidor	Carimbo do Distribuidor
O.S. ______________	O.S. ______________	O.S. ______________	O.S. ______________	O.S. ______________
aos ____________Km	aos ____________Km	aos ____________Km	aos ____________Km	aos ____________Km
data ____/____/____	data ____/____/____	data ____/____/____	data ____/____/____	data ____/____/____
Tempo Padrão de Revisão	Tempo Padrão de Revisão	Tempo Padrão de Revisão	Tempo Padrão de Revisão	Tempo Padrão de Revisão
2 h e 54 min.	1 h e 24 min.	2 h	1 h e 24 min.	2 h e 36 min.

** Tolerância máxima de 1 mês ou 1.000 Km para mais ou para menos*